~~Anthr. 1165~~ 1
Anat. Schmid
386m
E B

<36606877970018

<36606877970018

Bayer. Staatsbibliothek

Anat. 386 m

m

Medicin.
Physiol. System.
p. 573.

Anthr. 125 *

(185 m

Physiologie

philosophisch bearbeitet

von

Carl Christian Erhard Schmid,
ordentlichem Professor der Theologie zu Jena.

Erster Band.

Jena,
in der akademischen Buchhandlung.
1798.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Den Verehrungswürdigen Männern,

Herrn Geheimen Rath

B a l d i n g e r,

Doktor und Professor der Medicin zu Marburg,

Herrn Hofrath

H u f e l a n d,

Doktor und Professor der Medicin zu Jena

und

Herrn

D. R e i l,

Professor der Medicin zu Halle

widmet

dieses geringe Denkmahl

seiner innigsten Hochschätzung

Ihrer großen Verdienste um medicinische Wissenschaft und Kunst

der Verfasser.

Vorrede.

Dieses physiologische Werk wird aus drey Bänden bestehen. Der erste enthält nur die ausführlichen Prolegomena; die zwey nächstfolgende Bände werden die Wissenschaft selbst abhandlen.

Was nun aber dieses ganze Buch eigentlich seyn und leisten, und in welchem Verhältniß der Inhalt desselben theils zu der Philosophie theils zu der Medicin, als Wissenschaft und als Kunst betrachtet, vornehmlich aber

zu der bisher vorhandenen medicinischen Physiologie, stehen solle — darüber muß sich der Verfasser nicht nur um seinetwillen, sondern vornehmlich auch wegen der Sache selbst und wegen der beabsichtigten Würkung seines Unternehmens, in dieser Vorrede bestimmt erklären.

Betrachtet man die Medicin, als Wissenschaft, so gehört sie, nach allen ihren Theilen, als ein Hauptzweig der Naturlehre, zu der empirischen Philosophie. Die zufällige Stelle, welche sie nach den vier oder fünf akademischen Fakultäten einnimmt, darf auf die encyklopädische Topik der Wissenschaften keinen Einfluß haben, und kann ihr, durch den Gegenstand selbst bestimmtes, Verhältniß zu den übrigen Theilen der Philosophie und zu der Idee von Philosophie überhaupt durchaus nicht abändern. Man müßte folglich entweder die Philosophie überhaupt (nach einem neueren Vorschlag) auf das rein a priori Erkennbare einschränken und, um folgerecht zu seyn, auch die empirische Seelenlehre, die

Anthropologie, die eigentliche Physik, ja selbst die angewandte Moral und Rechtslehre (als Lehre von den menschlichen Pflichten und Rechten) von ihrem Gebiete gänzlich ausschließen, oder der Medicin alle Rationalität absprechen, und dieselbe für keine Wissenschaft, sondern für eine bloße, empirische Kunst erklären, die auf keinem wissenschaftlichen Grund beruhe — wofern man sie nicht dem Ganzen der Philosophie, als einen seiner wichtigsten Theile, einverleiben wollte.

Betrachten wir nun aber die wirkliche Medicin, wie sie eben gegenwärtig vorhanden ist: so ist diese großentheils weiter nichts, als ein systemartig geordnetes Aggregat von einzelnen Beobachtungen und daraus empirisch abgeleiteten, mehr oder weniger brauchbaren und bewährten, Kunstregeln, für welche man noch keinen wissenschaftlichen Beweiß aus obersten und allgemeinen Principien besitzt, deren Realität lediglich auf ihrer Tauglichkeit für die Praxis der Kunst, nicht aber auf theoretisch gültigen Gründen beruht, und

denen sonach ganz und gar kein wissenschaftlicher sondern ein blos technischer Werth zukommen kann.

Die Medicin, als Kunst betrachtet, ist zwar, wie ieder Kenner weiß und ieder ehrliche Arzt gesteht, leider! noch sehr unvollkommen. Aber auch das Beste, was sie in vielen Fällen, therapevtisch und vornehmlich diätetisch, auszurichten vermag, und wodurch sie sich als eine sehr schätzbare und äusserst wohlthätige Kunst beweist und empfiehlt, hat sie nicht sowohl einer wissenschaftlichen Theorie, als vielmehr zufälligen Beobachtungen und empirisch analogischen Muthmaßungen zu verdanken. Sie weiß, um nur Ein entscheidendes Beyspiel anzuführen, von der Würkungsart der Nahrungs- und Arzeneykörper nach Naturgesetzen eigentlich nichts; iedes Werkzeug, dessen sie sich für ihre Absichten bedient, ist ganz eigentlich gesprochen ein Specificum d. i. ein Ding, von welchem man (wenn alles gut steht, nicht blos wahrgenommen, sondern würklich) erfahren

fahren hat, daß es zu gewissen körperlichen Zuständen, von denen man eine blos symptomatische Kenntniß besitzt, in gewissen Verhältnissen steht, woraus gewisse beabsichtigte Würkungen entspringen — ohne daß man die allgemeine Regel und das Naturgesetz, wodurch diese Verhältnisse bestimmt werden, oder die Art und Weise kennt, wie es diese Einflüsse hervorbringt. Den Charakter der Unerklärbarkeit und Unbegreiflichkeit, als die wesentlichen Merkmahle der Specifiken, tragen alle diätetische und therapevtische Mittel an sich, und der ganze Unterschied zwischen denienigen, die man rationell, und den andern, die man vorzugsweise specifik nennt, beruht nur auf der mehr oder weniger beschränkten Allgemeinheit des Umfangs einer Regel, wodurch das technische Verfahren iedesmahl bestimmt wird, gilt also blos vergleichungsweise, hat keine bestimmte Gränze und berechtigt keinesweges zu irgend einem Anspruch, den die Aerzte auf wissenschaftlichen Grund ihres technischen Verfahrens machen könnten. Denn nach welchem Naturgesetz oder allgemeinem

Natur-

Naturgrunde z. B. die China adstringire und das Baumöl relaxire, das Opium in bestimmter Gabe die Nervenkraft incitire, in stärkerer dieselbe herabstimme, dieß ist uns im Grunde eben so unbekannt, als der physische Grund des specifiken Verhältnisses, welches Hahnemann zwischen Kampfer und Opium, Wolverley und Eßig, Arsenik und Weinsteinöl oder welches andre Praktiker zwischen dem Merkur und dem Venusgift, dem gebrannten Seeschwamm und den Kröpfen, der Cantharidentinktur und dem Blasenreiz u. s. f. gefunden haben. So lange die Medicin aber noch Specifika hat und haben muß, so lange und in so fern ist sie, wie sehr man sich auch aus misverstandenem Eifer für die Ehre der Medicin gegen diese Behauptung weigern und sperren mag, eine blos empirische Kunst, wozu im Ganzen noch die Wissenschaft fehlt und gesucht wird, die ihr technisches Verfahren physisch rechtfertigen und begründen müßte. Man sucht daher auch eigentlich nicht die Praxis zur Theorie, sondern gerade umgekehrt eine Theorie zu der Praxis. In diesem

sem Bewußtseyn sträubt man sich mit allem Recht gegen jede medicinische Kunstregel, die sich blos auf Theorie stützt und der Praxis aufdringt, und findet es bey weitem angemessener, eine Theorie nach dem Maasstab ihrer Einstimmung zu der vorhandenen Kunst zu prüfen, als den Werth einer technischpraktischen Vorschrift, ob sie annehmlich oder verwerflich sey, nach ihrem ersichtlichen Zusammenhange mit der vorhandenen Theorie zu würdigen. Von allem dem müßte nun vernünftiger weise durchaus das Gegentheil geschehen, wenn man sich des Besitzes einer medicinischen Theorie bewußt wäre, welche den Nahmen einer Wissenschaft verdiente.

Unerachtet dieses noch fortdauernden Mangels an einer wirklich vorhandenen medicinischen Wissenschaft, der sich weder verkennen noch verläugnen läßt, wobey die Praxis in Begleitung einer unwissenschaftlichen, empirischen Theorie ihren eigenen, empirischen Weg fortgesetzt, und es auf diesem bis zu einer erträglichen Mittelmäßigkeit in Ausfüh-

rung

rung ihres eignen Zwecks gebracht hat, ist und bleibt es doch immer ein dringendes Bedürfniß des menschlichen Geistes, die Erscheinungen organischthierischer Körper auf allgemeine Principien zurückgeführt, aus diesen erklärt und wissenschaftlich abgeleitet, und das zweckmäßige technische Verfahren nicht blos empirisch, sondern philosophisch, aus allgemeinen Naturgesetzen a priori gerechtfertigt und so die Praxis mit einer Theorie, als Wissenschaft, in unauflösliche Verbindung gebracht zu sehen.

Darauf zielten alle bisherige Versuche medicinischer Theorie, darauf zweckt auch der gegenwärtige Versuch einer philosophisch bearbeiteten Physiologie organischthierischer Naturen ab.

Für Aerzte also, die weiter nichts als empirische Künstler seyn und bleiben *) wollen, die

*) In diese Klasse von Aerzten scheint auch Hr. Dr. C. A. Wilmans nach einigen Aeusserungen

die es ohne innere Unruhe des Geistes extragen können, daß ihr technisches Verfahren aller wissenschaftlichen Grundlage ermangelt, die für Wissenschaft, als bloße Wissenschaft, für Wahrheit und vernünftige Einsicht und Verbindung der Wahrheit, als solche, kein reines, unmittelbares Interesse fühlen, die in ihrem technischpraktischen Eifer über iedes medicinische Buch, das vornehmlich auf Philosophie der Natur abzweckt und durchaus keine neuen Curarten, neu entdeckte Heilmittel oder neu componirte Arzneyformeln enthält,

gen in seinem lesenswerthen Aufsatze: Ueber medicinische Kunst und ihre Methodologie (Reils Archiv für die Physiologie. B. III. Heft 2. S. 202 ff.) zu gehören. Die Medicin ist ihm keine Wissenschaft, sondern eine Kunst. Allein dieser medicinischen Kunst soll doch eine Theorie zum Grunde liegen, die fast ihren ganzen Inhalt aus der Naturwissenschaft der organisch thierischen Körper entlehnt. Sonach ist die Medicin doch keine blos empirische, sondern eine wissenschaftlich wo nicht begründete, doch zu begründende Kunst, welches die blos empirischen Aerzte nicht einräumen, und dagegen mit unsrer Beurtheilung der Medicin völlig übereinstimmt.

hält, ohne weitere Untersuchung das Verdammungsurtheil der Unbrauchbarkeit und Verderblichkeit a priori aussprechen, mit einem Worte für Aerzte, die durchaus nicht philosophiren, sondern blos, wie die Menge thut, curiren wollen und können — ist dieses Buch gar nicht geschrieben.

Eben so wenig für solche, die sich schon im vollen Besitz einer Medicin, als Wissenschaft, zu seyn dünken und aus ihrem dogmatischen Schlummer einer einseitigen oder hyperphysischen Theorie nicht geweckt seyn mögen; die weder wissen noch ahnden, was Wissenschaft eigentlich ist und seyn soll, und daher ganz natürlich auch kein Bedürfniß fühlen, auf dessen dereinstige Befriedigung dieser Versuch einzig und allein abzweckt.

Am wenigsten aber taugt dieses Buch für solche Leser, denen die Elemente einer wissenschaftlichen Theorie oder vielmehr Winke, die darauf hindeuten, und Versuche, sich ihr zu nähern, schon genug sind, um eine in der

Erfahrung wohlgegründete, und aus vielen Beobachtungen empirisch abgezogene, Praxis deshalb aufzugeben, weil sie dieselbe nicht aus dieser bestimmten Theorie als die einzig mögliche ableiten können, und dagegen neue diätetische und therapevtische Vorschriften, Lebensarten und Curarten auf bloßen Credit theoretischer Principien, denen iene vielleicht höchst angemessen scheinen, auszudenken und schlechthin einzuführen. Wer es weiß, wie unvollkommen und problematisch jeder jetzt mögliche wissenschaftliche Versuch in der Medicin ausfallen muß, für den bleibt, bey allem Wechsel de Theorie, die in Erfahrung bewährte Praxis stets dieselbe; der erhält diese von der Theorie möglichst unabhängig; der findet es gerathener, aus der Praxis seine Theorie zu berichtigen und zu erweitern, als von der letztern sich, den speciellen Resultaten specieller Beobachtungen zum Troz, Verhaltungsvorschriften am Krankenbette als Gesetze aufdringen zu lassen; der statuirt in der Praxis specifische Krankheiten, specifische Curarten und specifische Heilmittel, und thut wohl

daran,

daran, ob er gleich weiß, daß eine wissenschaftlich vollendete Theorie alle diese empirische Nothbehelfe der Unwissenheit verbannen müßte. — Diese ausdrückliche Erinnerung macht den Verfasser schuldfrey an allem Unheil, das dieser sein neuer Versuch einer medicinischen Theorie, vermittelst eines voreiligen und unbefugten Mißbrauchs in Ausübung der Kunst durch solche Aerzte veranlassen könnte, die eigentlich gar keine Theorie im Verhältniß zu der Kunst zu würdigen und zu gebrauchen wissen.

Was auf dem Titel des Buches um der allgemeineren Verständlichkeit willen „Physiologie, philosophisch bearbeitet" genennt wird, das heißt im Buche selbst Zoonomie, und der Verfasser ist es sich und seinen Lesern und Beurtheilern schuldig, vorläufig auch noch bestimmt anzugeben, wie sich diese Zoonomie zu der gewöhnlichen und bekannten Physiologie verhalte.

Hier

Hier ist nun vor allen Dingen wohl zu unterscheiden, erstens was die Physiologie der Aerzte nach der dunklen Idee von der eigentlichen Bestimmung dieser Wissenschaft seyn solle; sodann was sie nach der gewöhnlichen Nominalerklärung der Aerzte seyn könne; endlich was sie in der vorhandenen Ausführung wirklich sey.

Sie soll die wahre Grundlage der ganzen theoretischen und praktischen Medicin seyn, und folglich die ersten Principien enthalten, woraus sowohl die Erscheinungen des lebendigen, menschlichen Körpers (und insofern des thierisch organischen Körpers überhaupt, für welches Objekt man keine allgemeinere Wissenschaft aufzuweisen hat) vollständig erklärt, als die technisch praktischen Regeln der Hygieine und Therapie wissenschaftlich abgeleitet werden könnten. Soll nun die Physiologie diesem Zwecke Genüge thun und der durch ihn bestimmten Idee entsprechen: so kann sie nichts anders seyn, als eine Naturlehre (Physik) des menschlichen Körpers, ein

System der Gesetze seiner körperlichen Natur; nähere Beziehung und Anwendung der allgemeineren Lehren einer Wissenschaft organischer (Organonomie) und thierischer Naturen (Zoonomie) überhaupt auf die besondere Organisation des Menschen und auf deren eigenthümliches Verhältniß zu dem menschlichen Geiste, insofern wir von diesem und von seinen Veränderungen (als Gemüth) eine empirische Kenntniß besitzen.

Eine Physiologie nach dieser Idee, philosophisch bearbeitet, wäre demnach nichts mehr noch weniger, als angewandte Zoonomie d. i. eben dasienige, womit der gegenwärtige Versuch beschäftigt ist.

Diesen Begriff finde ich aber nirgends als Erklärung der Physiologie wirklich aufgestellt, ausser bey Treviranus (Comm. de emendanda Physiologia. Götting. 1796. p. 14 seq. Physiologiam esse scientiam de vita hominis, deque viribus et causis, quibus illa efficitur —), der

der aber doch nur die abgeleiteten, nicht die ursprünglichen Merkmahle, noch auch das Verhältniß dieser Wissenschaft zu der Naturwissenschaft überhaupt deutlich angegeben hat, und dann mit durchgängiger logischer Bestimmtheit und Deutlichkeit bey Röschlaub im ersten Theil seiner Untersuchungen über Pathogenie (Frankf. am Mayn 1798.) §. 7. ff. Von würklicher Bearbeitung der Wissenschaft selbst nach dieser Idee sind Rooses Grundzüge der Lehre von der Lebenskraft. Braunschweig. 1797. das einzige, mir wenigstens bekannte, Beyspiel.

Gewöhnlich erklären die Physiologen den Begriff ihrer Wissenschaft nicht nur äusserst unbestimmt und schwankend, sondern offenbar unrichtig und fehlerhaft. Man fängt an, sowohl dieß als auch den wesentlichen Nachtheil einzusehen, welcher aus einer unsichern Begränzung ihres Inhalts und ihrer Form für die Bearbeitung der Wissenschaft

 selbst

selbst entspringt. Platner *), Treviranus **), Varrenhagen ***), Metzger †), Roose ††) und mehrere haben laut darüber geklagt und manche treffende Erinnerung gegen die gangbaren Definitionen vorgebracht. Dem ungeachtet blieb es bis auf den heutigen Tag †††) immer dabey, die Phy-

*) *Ernesti Platneri* Quaestionum Physiologicarum libri duo. Lips. 1794. in Proem. de constituenda Physiologiae disciplina.

**) *G. R. Treverani* Comm. de emendanda Physiologia. Gotting. 1796. p. 8. seq.

***) Versuch einer Critik der wichtigsten physiologischen Grundbegriffe von Dr. J. H. Varrenhagen. Dortmund. 1796. S. 38. ff.

†) Physiologische Adversarien von J. D. Metzger. Erster Theil. 1796. S. 12. ff. Ueber die Definition der Physiologie.

††) Physiologische Untersuchungen, von Dr. Theodor Georg August Roose. Braunschweig. 1796. S. 3. ff.

†††) M. vergl. z. B. das neueste, übrigens sehr schätzbare physiologische Lehrbuch: Lehrsätze aus der Physiologie des Menschen von D. Georg Prochaska. Wien. 1797. §. 1.

Physiologie für die Lehre von der Bestimmung und den Verrichtungen der Theile des menschlichen Körpers oder für die Lehre von dem gesunden Zustande des menschlichen Körpers zu erklären, und folglich die Zoonomie d. i. die Wissenschaft der Naturgesetze mit einer bloßen, noch überdem beschränkten und unvollständigen, Zoohistorie d. i. einer Geschichte der Veränderungen, welche sich in dem menschlichen Körper, und zwar nur im gesunden Zustande, zutragen, zu verwechseln.

Die würkliche Ausführung aber in den vorhandenen Schriften, welche die Physiologie abhandlen sollen, entspricht augenscheinlich weder der Idee von dem, was diese Wissenschaft ihrer Bestimmung gemäß seyn sollte, noch auch sogar dem ungleich beschränkteren Begriffe, den man gewöhnlich an der Spitze der physiologischen Lehrbücher und Systeme erklärt findet.

Die

Die beste und zugleich reichhaltigste Physiologie, die wir besitzen, enthält ungemein viel Lehrreiches und Brauchbares, was aber eigentlich zu der so genannten feinern Anatomie gehört, deren Gränzscheidung von der gröbern der verdienstvolle Sömmering (in der Vorrede zur Eingeweidelehre. S. X.) mit gutem Grunde für willkührlich, unnöthig und ungegründet, erklärt. In dieser Hinsicht hat Sömmering auch Recht, die Trennung der so genannten reinen Zergliederung von der Physiologie (Vorr. zur Knochenlehre. S. XXIV. f.) eine unschickliche Trennung zu nennen, und zu fragen: „Ist im Grunde Zergliederung nicht Physiologie? und umgekehrt Physiologie Zergliederung? Wird nicht überall gleich nach Vorzeigung oder Abhandlung eines Muskels auch sein Nutzen angegeben? Spricht man nicht gewöhnlich bey iedem Knochen auch von seinem Nutzen? Oder ist die Betrachtung des Nutzens eines Knochens oder Muskels nicht Physiologie? Die Alten, so wie die Engländer

länder unter den Neueren, kennen eine solche Trennung nicht."

Man dürfte nur einmal den Versuch machen, und von unsren besten physiologischen Lehrbüchern alles dasienige absondern, was bloße Zoographie d. i. anatomische Beschreibung des organischen Baues ist, es mag nun dieser im passiven, leblosen und todten, oder im aktiven, belebten oder lebendigen Zustande betrachtet werden, (welcher letztere sich eigentlich nur durch den Grad der Vollkommenheit seiner organischen Zusammensetzung, die zum Leben zureicht, von dem erstern unterscheidet), um sich augenscheinlich zu überzeugen, wie dürftig und armselig der Vorrath realer Lehre sey, welcher dann noch als das wahre Eigenthum der Physiologie nach der eignen Nominalerklärung ihrer Lehrer von dieser Wissenschaft übrig bleiben würde?

Und dieser kleine Ueberrest selbst betrift lediglich den Nutzen und die Verrichtungen

der

der einzelnen Theile; ist größtentheils bloße Zoohistorie, nakte Geschichte der Veränderungen, welche sich in und an dem menschlichen (thierischen) Körper ereignen; als solche noch überdem sehr unvollständig und blos auf den gesunden Zustand beschränkt; ohne Rücksicht auf den kranken Zustand (welcher gleichwohl physisch beurtheilt eben so natürlich ist, wie der erstere); ohne alle Rücksicht auf die Verhältnisse, worinn andere Gegenstände der Natur zu den thierischen Veränderungen in beyden genannten Zuständen (als Nahrungsmittel, Erhaltungsmittel, Stärkungsmittel, Krankheitsursachen, Gifte und Arzneymittel) stehen, durch welche Verhältnisse erst eine philosophische, ia selbst die genaue und zusammenhängende historische Kenntniß iener Veränderungen selbst ihrer Möglichkeit nach bestimmt wird. Sie erschöpft also bey weitem nicht einmahl den Begriff, den sie selbst von ihrem Inhalt aufstellt; sie liefert nicht einmahl die nöthigsten historischen Vorkenntnisse und Materialien zu einer wahren Zoonomie, geschweige, daß

sie

sie der Idee einer Wissenschaft der organisch thierischen Natur selbst einigermaßen entsprechen könnte.

Wie unendlich wenig ist das, was alle und iede, selbst die besten Schriften, die wir unter dem Nahmen einer Physiologie besitzen, und deren reelles Verdienst übrigens in anatomischer und zoohistorischer Hinsicht entschieden und über mein Lob weit erhaben ist — für Physiologie in dieser eigentlichen, strengen Bedeutung leisten? Kaum daß wir die Begriffe von Organisation und Thierheit, Leben und Lebenskräften darinn erörtert finden. Meistens geschieht selbst dieß nur sehr unbestimmt, zweydeutig, unvollständig und unsystematisch, genau so, wie man sonst Nebensachen zu behandeln pflegt, da dieß doch gerade die wesentlichsten Grundbegriffe der ganzen Wissenschaft sind. Von den Gesetzen ihrer Würkungsart, von ihren Verhältnißen unter sich selbst, von den Beziehungen der übrigen, innern und äussern Natur, von den aus der organischthierischen

Natur

Natur entwickelten Principien der Krankheitslehre, der Hygieine, der Makrobiotik, der Therapie, der Heilmittellehre u. s. f. herrscht überall, wo wir in physiologischen Systemen unsern Blick nur hinwenden mögen, tiefes Stillschweigen. An wissenschaftliche Begründung aller besondern Theile der Medicin, aller Theorie für die Praxis, durch Physiologie ist, bey so bewandten Umständen, nicht zu denken. Die Unbestimmtheit und Falschheit des Begriffs von der Wissenschaft selbst, die schwankende Unsicherheit und Zufälligkeit ihrer Gränzen, die Verwechselung des theoretischen und des technisch praktischen Gesichtspunkts, die Einmischung einer Menge nützlicher und wichtiger, der eigentlichen Physiologie aber fremder und andern Zweigen der Naturkenntniß zugehöriger Lehren, alles dieß, was manche für Kleinigkeit halten, worüber nur logikalische Pedanten ein tadelndes Wort verlieren könnten — hat bisher den Mangel an eignem Gehalt, der diese Wissenschaft so sehr, als irgend eine, drückt, den Aerzten selbst verdeckt

und

und verborgen gehalten, und eben dadurch das ernstliche Bestreben ihrer Bearbeiter verhindert, den eignen dürftigen Vorrath zu rathe zu halten und zu vermehren.

Daß der wahre Gegenstand der Physiologie reichhaltig genug sey, um, ohne sich mit fremdem Reichthum schmücken oder vielmehr belästigen zu dürfen, für eine eigne wissenschaftliche Bearbeitung hinlänglichen Stoff darzubieten, davon geben die einzelnen Schriften und Abhandlungen einen Beweiß, die man über einzelne physiologische Begriffe und Aufgaben, als z. B. über Lebenskräfte, Reizbarkeit, Empfindlichkeit, Erregbarkeit, Bildungstrieb, Sympathie der Theile, besitzt; daß aber diese Materien auch wichtig genug sind, um eine eigne systematische Darstellung zu verdienen, dieß würde, wenn es auch für sich selbst nicht schon einleuchtete, sich schon daraus vermuthen laßen, weil die nächsten Theorien für die Praxis sich an diese Begriffe unmittelbar anschließen, und weil vermuthlich eben deshalb unsere Pathologen

und

und Therapevtiker mehr dahin einschlagende Untersuchungen angestellt und bekannt gemacht haben, als von den so genannten Physiologen geschehen ist, deren eigentlicher Beruf es doch unstreitig gewesen wäre.

Wenn nun der Verfasser hier den ersten Versuch wagt, die Physiologie, dem wahren und bestimmten Begriffe von dieser Wissenschaft möglichst angemessen, innerhalb ihrer Gränzen und mit aller jetzt möglichen systematischen Vollständigkeit darzustellen: so glaubt er allerdings weder etwas Ueberflüßiges, noch etwas Verdienstloses unternommen, sondern das Beste der Wissenschaft und entfernterweise auch der Kunst nach seinen Kräften befördert, eine nicht unbeträchtliche Lücke in unsrer bisherigen Literatur ergänzt, und vielleicht geschicktern Männern ein gutes Beyspiel zu einer würdigen Nachfolge gegeben zu haben.

Der Leser erwarte von diesem Buche nicht sowohl neue und unbekannte Thatsachen,

chen, die es ans Licht brächte, als vielmehr eine fruchtbare Zusammenstellung und eigne Benutzung der zum Theil längst bekannten Erfahrungen und Beobachtungen zum Behuf einer Physiologie, als Wissenschaft; nicht und noch vielweniger neue Kunstregeln oder gar Arzneyformeln für die Praxis, sondern vielmehr allgemeine Ideen und Principien, denen sich die Menge und Mannigfaltigkeit überall zerstreuter Bemerkungen und der empirisch bewährtesten Heilmethoden etwa anreihen, und worinn sie sich zu einer einfachen Theorie vereinigen laßen; nicht die Begründung oder den Umsturz des Lehrgebäudes irgend einer und der andern gangbaren medicinischen Schule, vielmehr Begründung, Begränzung und wissenschaftliche Vereinigung aller Systeme mit Bekämpfung iedes einseitigen, beschränkenden Dogmatismus; nicht skeptische Angriffe auf alle medicinische Theorie und eitle Ereiferungen gegen verderbliche Systemsucht, sondern vielmehr versuchte Lösung manches auffallenden Widerspruchs in den Behauptungen der Theoretiker

unter

unter sich selbst und der Theorie mit der Praxis, durch nähere Bestimmung der Wahrheit die jeder streitende Theil behauptet, und durch Unterordnung ihrer abweichenden Lehren unter gemeinschaftliche höhere Principien; nicht unbescheidene und anmaaßende Herabsetzung irgend eines fremden Verdienstes älterer und neuerer Aerzte (denen der Verfasser die dankbarste Verehrung widmet), sondern vielmehr Bemühung, alles rhapsodisch Gute in alter und neuer Lehre, für Realisirung der Idee eines einfachen, zusammenhängenden Systems zu benutzen und dadurch auf eine solche Philosophie der Medicin hinzuwürken, die der bewährten Praxis schlechterdings keinen Abbruch thäte. Dieß ist der Geist dieses Unternehmens.

Der Verfasser wüßte in der That nicht, was sich gegen ein solches Vorhaben von diesem Zweck und Geiste an und für sich selbst mit Grund erinnern ließ: nur die relative Güte der Ausführung desselben, könnte man vielleicht mit Grunde und die Competenz des Ver-

Verfassers, sich daran zu wagen, mit einigem Schein des Rechts in Anspruch nehmen.

Was das erste betrift: so muß der Vf. Kennern das Urtheil über den etwanigen Werth oder Unwerth seiner Schrift überlassen, deren Belehrung ihm eben so willkommen, als ihre Zufriedenheit aufmunternd seyn wird. Darnach wird sich auch über die Befugniß und den Beruf des Vf. zu einer solchen Unternehmung am sichersten urtheilen lassen. Der Vf. ist freylich keinen völligen medicinischen Cursus als akademischer Student durchlaufen *) (dieses Vorhaben hat Anfangs sein ungünstiges und nachher sein günstiges Schicksal vereitelt); er hat sich nie die

so

*) Doch freut er sich, die lehrreichen Vorlesungen des Hn. Hofrath Nicolai über die Physiologie, des Hn. Hofrath Loder über Anatomie, Anthropologie und Naturgeschichte, des Hrn. Geh. Hofr. Gruner über gerichtliche Arzneykunde, und des Hn. Prof. Batsch über Botanik und Chemie besucht zu haben, und diesen Verehrungswürdigen Männern hier öffentlich seinen innigen Dank für ihre schätzbaren Belehrungen zusichern zu dürfen.

so genannte höchste Würde in der Medicin d. i. den Doktorhut erworben; er hat daher auch nie die medicinische Praxis, als ein Gewerbe treiben dürfen und mögen. Allein dessen ist er sich bewußt, daß er aus inniger Liebe zu dieser Wissenschaft und bey einer Gemüthsart, welche ihm viele der gewöhnlichen Zeitversplitternden Vergnügungsarten und Erholungsmittel theils entbehrlich, theils sogar ungenießbar, dagegen aber eine gewisse Abwechselung mannigfaltiger Gegenstände der Geistesübung zu dem angemessensten und stärkendsten Aufheiterungsmittel nach ermüdenden Arbeiten und die stille Beschäftigung mit der Natur zu seiner sichersten Zuflucht macht in Augenblicken des Mismuths von körperlicher Schwäche und des Unwillens über die Mißhandlungen, die er von einer inhumanen philosophischen Polemik erdulden mußte — ohne Vernachläßigung der iedesmahligen Pflicht seines unmittelbaren, äussern Berufs — allen Theilen und Hülfskenntnissen der Medicin ein vieliähriges Studium gewidmet, und die besten, alten und neuen, theo-

retischen

retischen und praktischen Schriften der Aerzte von den mannigfaltigsten Schulen, fleißig gelesen, über das Gelesene vielseitig gedacht, in seinem Kreiße die unorganische und organische, leblose und belebte Natur sorgfältig beobachtet und sich überhaupt nicht erst seit Kurzem zu einem solchen Vorhaben angeschickt und vorbereitet habe. Uebrigens hat er auch keinen sonderlichen Glauben, weder an große Naturgeheimnisse, die die Herrn Aerzte nur in ihren Vorlesungen offenbarten, noch an die Unentbehrlichkeit einer eignen, ausgebreiteten Praxis, um die Erfahrungen ächter Beobachter wissenschaftlich verarbeiten zu können, (ob sie ihm gleich zur eignen praktischen Benutzung fremder Erfahrungen nützlich, und viele Praxis zu einer recht guten Praxis nothwendig zu seyn scheint); am wenigsten aber an eine eigene Fakultät des Geistes, über medicinische Dinge etwas Nützliches sagen und schreiben zu können, die sich mit dem medicinischen Doktorhute für baares Geld erkaufen und durch die herkömmlichen Prüfungen zu Erlangung der höchsten medicinischen

Würde einzig und allein sattsam bewähren ließe.

Daher glaubt er sich auch im Voraus alle, witzige oder unwitzige, mitleidig schonende oder richterlich strafende, Seitenblicke der medicinischen Kunstrichter, von der Sache und ihrer Behandlung auf die ungraduirte Person und auf den, mit medicinischer Praxis, als einem Gewerbe, unvereinbaren bürgerlichen Stand des Verfassers, förmlich verbitten, und die sachkundigen und philosophirenden Leser achtungsvoll ersuchen zu dürfen, daß sie, ohne alle unschickliche persönliche Rücksichten, den Versuch eines Layen, um der Wichtigkeit der verhandelten Sache willen, mit gleicher, unpartheiischer Strenge beurtheilen, wegen seiner Neuheit und Schwürigkeit aber, dieses gerechte Urtheil mit gleicher Billigkeit und Schonung aussprechen und vollziehen mögen, als wenn irgend ein Genosse der Zunft ihn gewagt hätte.

Jena, den 1sten September 1798.

Inhalt.

Inhalt.

I.

Eine Physiologie, philosophisch bearbeitet, ist Zoonomie. S. 1. ff.

II.

Begriff von einer Zoonomie. S. 9. ff.

III.

Objekt der Zoonomie. S. 10. ff.

IV.

Verhältniß der Zoonomie zur Zoologie überhaupt. S. 12. ff.

V.

Form der Zoonomie. S. 19. ff.

VI.

Weitere Erörterung des Begriffs einer Zoonomie. S. 54. ff.

VII.

VII.

Vorkenntnisse der Zoonomie. S. 61.

VIII.

Theile der Zoonomie. S. 64. ff.

IX.

Zoonomie, als Wissenschaft der Lebenskraft. S. 74. ff.

X.

Anwendung der Idee einer Wissenschaft auf Zoonomie. S. 82. ff.

XI.

Maximen einer Methode für die Zoonomie. S. 103. ff.

XII.

Geschichte der Zoonomie. S. 255. ff.

Ein-

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Einleitung.

Idee der Wissenschaft, ihr Innhalt, Umfang und Form; ihre Entstehungsart, Methodik, Geschichte.

I.

Eine Physiologie, philosophisch bearbeitet, ist — Zoonomie.

Der Nahme Physiologie bezeichnet seiner Abstammung nach eine Naturwissenschaft überhaupt; er macht folglich den bestimmten Gegenstand der Natur, welchen die von den Aerzten so benannte Wissenschaft ausschließlich behandeln will, auf keine Weise kenntlich. Es

Bayerische Staatsbibliothek München

wäre vielleicht für die Wissenschaft selbst nicht nndienlich, diese unbestimmte Benennung allmählich eingehen zu laßen, und einer andern diesen Platz einzuräumen. Ohne diesen ohnmaaßgeblichen Vorschlag weiter geltend machen zu wollen (welches in den Augen mancher Aerzte eine zudringliche Anmaaßung oder eine unbescheidene Neuerungssucht verrathen dürfte), nehme ich, der Verfasser dieser Schrift, mir nur für meine Person die Erlaubniß, mich eines andern Wortes zu bedienen, welches einen sehr bestimmten und höchst wichtigen Begriff, der gerade das wesentlichste Merkmahl in dem Begriffe der auf den Titel angedeuteten Wissenschaft ausmacht, kurz und mit der größten Genauigkeit bezeichnet. Dieses Wort ist Zoonomie d. i. Wissenschaft der Gesetze einer thierischen Natur. Diese Wissenschaft ist es, was die gegenwärtige Schrift vortragen soll.

Wenn ein bisher ungangbares Wort in Umlauf kömmt, das einen wichtigen, in dieser Begränzung unentbehrlichen Begriff sehr bestimmt uud passend bezeichnet: so ist dieß immer

immer ein nicht zu verachtender Gewinn für die Fortschritte des menschlichen Geistes. Zuweilen kann dieses Eine Wort die Veranlassung werden, bald zu neuen Untersuchungen über einen zu wenig beachteten Gegenstand, bald zu der planmäßigen Bearbeitung einer ganzen Wissenschaft, die man bis dahin eben so wenig sich durch einen bestimmten Begriff gedacht und von allen angränzenden Wissenschaften sorgfältig geschieden, als durch einen eigenthümlichen Ausdruck bezeichnet hatte. Darwins Zoonomie *) hat uns zwar unstreitig manches Neue und Nützliche gelehrt; sie hat uns auf manche wichtige Erscheinung der animalischen Natur aufmerksam gemacht; wir haben ihr vielleicht die Kenntniß irgend einer und der andern Regel zu verdanken, woran die Folge thierischer

*) Zoonomie oder Gesetze des organischen Lebens von Erasmus Darwin. M. D. F. R. S. Verfaßer des Gedichts Botanic Garden. (London 1794. 4.) Aus dem Englischen übersetzt und mit einigen Anmerkungen begleitet von J. D. Brandis. Mit Kupfern. Hannover 1795. 1797.

Veränderungen gebunden ist. Allein, wenn dieß alles auch nicht wäre; etwas sehr Lehrreiches und was das Nachdenken aller Naturforscher verdient, bietet schon selbst der Titel jenes Werkes dar, und es kann schon dadurch allein auf den Gang, welchen die künftige Bearbeitung der Naturwissenschaft nimmt, einen sehr wohlthätigen Einfluß haben.

Eine Zoonomie in wissenschaftlichem Sinne existirt jetzt so wenig, als eine Physiologie, welche der wahren Idee von dieser Wissenschaft vollkommen entspräche. Da der Verfaßer dieß streng zu beweißen gedenkt, so darf er es auch ohne Unbescheidenheit sagen; von dem anmaaßenden Dünkel, diesem Mangel sogleich durch eigne Arbeit gänzlich abhelfen zu wollen, hält ihn vielleicht die Vollkommenheit seiner Idee von eben dieser Wissenschaft eben so weit, als das Bewußtseyn seiner eignen Unvollkommenheit entfernt. Darwins Werk, welches diesen Nahmen trägt, entspricht doch, bey allen seinen unläugbaren Verdiensten, im Ganzen betrachtet der Idee, welche dieses Wort nach seiner

ner Abstammung und nach der Analogie ähnlich klingender Wörter erweckt, noch weniger, als mancher andre, ausländische und einheimische, Versuch *), die Lehre von der Le-

 bens-

*) Die merkwürdigsten einheimischen Versuche dieser Art sind:

Hebenstreit über die Bestimmung unserer Begriffe von der Lebenskraft durch die Erfahrung, im Anhange zu dessen Uebersetzung von Gardiners Untersuchungen über die Natur thierischer Körper. Leipz. 1786.

Hufeland's Ideen über Pathogenie und Einfluß der Lebenskraft auf Entstehung und Form der Krankheiten. Jena 1795.

Brandis Versuch über die Lebenskraft. Hannover 1795.

Reil's Abhandlung von der Lebenskraft in dess. Archiv für die Physiologie. Band. 1. Heft 1. Halle 1795.

Roose Grundzüge der Lehre von der Lebenskraft. Braunschweig 1797.

J. F. Ackermanns Versuch einer physischen Darstellung der Lebenskräfte organisirter Körper. Erster. Band. Frankfurt am Mayn 1797.

Ein

benskraft ins Licht zu setzen. Aber wenn gleich die eben genannte Wissenschaft selbst nicht vor-

Ein älteres, aber höchst schätzbares Werk über diesen Gegenstand besitzen wir an Unzers ersten Gründen einer Physiologie der eigentlich thierischen Natur thierischer Körper. Leipzig 1771.

D. Andreas Röschlaub Untersuchungen über Pathogenie. Erster Theil. Frankfurt a. M. 1798. ist bis jetzt das Neueste; voll scharfsinniger und prüfungswerther Erinnerungen gegen einige Hufelandische Lehren. Schade, daß dieser talentvolle junge Mann in seinem Eifer für den Brownianismus sich einem Hufeland gegen über einen Ton erlaubt, der sich gegen den selbstdenkenden, und um die Medicin als praktische Kunst und als Wissenschaft gleich verdienstvollen Mann um so weniger geziemt, je gemäßigter und billiger dieser sich selbst von jeher über Browns so genanntes System der Medicin erklärt hat, und der des ächten Wahrheitsforschers durchaus unwürdig ist. Wer Hufelands Schriften und die Schriften Browns und seiner meisten Schüler gelesen hat, der weiß nicht, was er dabey denken und sagen soll, wenn er einen Brownianer sieht, der einem Hufeland das Philosophiren in der Medicin erst empfehlen will. Einige Formeln der kritischen Philosophie müß-ten

vorhanden ist, so besitzen wir nun doch eine bestimmte Idee von ihr; wir haben einen passenden und bezeichnenden Nahmen für dieselbe. In den Schriften der Philosophen, der Physiker, der Chemiker, der Anatomiker, der Zoologen, der Physiologen und der medicinischen Praktiker findet sich ein Schatz einzelner Beobachtungen und Bemerkungen, ein Vorrath großentheils roher und ungebildeter Stoffe, woraus sich, wenn wir nach der Idee der Wissenschaft das Mangelnde nur bestimmt kennen und aufsuchen und das Vorhandene methodisch zusammenstellen wollen, vielleicht bald genug ein höchst interessantes, wissenschaftlich geordnetes und abgerundetes Ganzes bilden läßt. Dieses Ganze wird, sobald es nur in irgend einer, auch minder vollendeten, Gestalt erschienen ist,

 in

ten denn allein schon hinreichend seyn, ein solches Uebergewicht des philosophischen Ansehens zu geben. — Aus wahrer Achtung für Hrn. D. Röschlaub wünsche ich, daß er sich nie durch ähnliche beleidigende Ausfälle auf große Männer bey dem Publikum selbst schaden möge.

in dem Systeme menschlicher Erkenntniße seine genau anzugebende Stelle einnehmen und ausfüllen und, durch sein vorzügliches Interesse für den menschlichen Erkenntnißtrieb und selbst für das natürliche Verlangen des Menschen nach einem langen und gesunden Leben, zu immer erneuerten Nachforschungen, Erweiterungen und Berichtigungen anreizen. In dieser Hinsicht findet man vielleicht diesen Versuch nicht ganz verdienstlos, mit der Ausführung einer so wichtigen Idee irgend einen Anfang zu machen. Der erste Versuch, eine Wissenschaft darzustellen, bringt wohl nie dieselbe wirklich zu Stande; aber der Grund wird doch dazu gelegt, die auszuführende Idee wird anschaulich gemacht, das Interesse für die Sache selbst allgemeiner erregt und belebt, und neue folgende Bearbeitungen werden veranlaßt, welche die Mängel und Fehler der ersten unvollkommenen Versuche allmählich ergänzen und berichtigen. Wir müssen überall die niedern Stufen erst betreten, ehe wir zu den höhern gelangen können. Dieß, dünkt mich, berechtigt allerdings zu der Erwartung, daß man die Unvollkommenhei-

menheiten dieser Arbeit entschuldigen und verbessern werde. Die Einleitung dazu soll, als Propädevtik für diesen und jeden künftigen Bearbeiter, die Idee einer Zoonomie entwickeln, ihren Innhalt und Umfang im Allgemeinen bestimmen, ihre wissenschaftliche Form kenntlich machen, ihre Haupttheile angeben, einen Plan zu ihrer Anordnung vorzeichnen und gewisse Maximen aufstellen, von deren Beobachtung eine, den Zwecken der menschlichen Vernunft angemessene, Ausführung dieses Entwurfes vornehmlich abhängt. Eine kurze Geschichte dessen, was in Bezug auf Zoonomie bisher geschehen ist, mag diese Vorerinnerungen beschließen.

II.

Begriff von einer Zoonomie.

Zoonomie ist die Wissenschaft der thierischen Natur, oder (welches dasselbe ist) der Natur lebendiger Wesen. Der Nahme selbst bezeichnet nicht nur

Erstlich ihren Gegenstand im Allgemeinen — das Leben, das lebendige Wesen überhaupt — sondern auch

Zweytens die Art und Form seiner Erkenntniß — als Erkenntniß von Gesetzen, aus welchem letztern Merkmahle sich der Charakter einer eigentlichen Wissenschaft, einer Philosophie des Gegenstandes entwickeln läßt.

III.

Objekt der Zoonomie.

Ihr Gegenstand ist demnach das Leben, also die thierische Natur. Denn ein anderes, als ein thierisches, eigentliches Leben kennen wir nicht, (ob wir es gleich denken können und müssen) weil das Leben nur mit thierischen Modificationen in dem Kreiße der Gegenstände unsrer Erfahrung vorkommt. Ursprünglich und anschaulich finden wir die thierische Natur nirgends anderswo, als in uns selbst, und von der einen Seite, nehmlich so fern dieselbe innerlich angeschaut wird, erkennen wir sie unmittelbar lediglich aus uns

selbst.

selbst. Daher richtet sich die Aufmerksamkeit des Zoonomisten vornehmlich auf die edelste und vorzüglichste thierische Natur in dem Menschen. Diese menschliche Natur stellt überdem den Inbegriff aller überall zerstreuten, mannigfaltigen thierischen Einrichtungen und Kräfte in harmonischer Vereinigung dar *) und kann eben deshalb für den schicklichsten Standpunkt zur vergleichenden Betrachtung aller thierischen Naturarten gelten. An den Menschen, nach seiner Thierheit betrachtet d. h. so fern er überhaupt zur Natur gehört und ein Gegenstand empirischer Erkenntniß ist, schliessen sich alle Klassen, Gattungen und Arten thierischer Wesen an; Wesen von dem verschiedensten Bau, der mannigfaltigsten Lebensart, der abweichendsten Verhältniße und unendlich vieler Stufen der Vollkommenheit. Kein Verhältniß, kein Zustand, worin ein Thier sich befinden mag, ist von der zoonomischen Betrachtung ausgeschlossen. Jede Erscheinung, sie sey

*) Auch in dieser Hinsicht ist der Mensch Μικροκοσμος.

sey eine innere, oder äussere, sie betreffe das Thier selbst, oder seine Verhältniße, wofern diese sich nur beobachten, oder durch Versuche entdecken lassen, liegt innerhalb der Sphäre, aus welcher die Zoonomie ihren Stoff sich aufsammlet und deren Kenntniß sie das wissenschaftliche Gepräge aufdrückt.

IV.

Verhältniß der Zoonomie zur Zoologie überhaupt.

Die Zoonomie gehört unter den allgemeinen Begriff der Thierkenntniß oder Zoologie überhaupt. Sie zeichnet sich von andern Arten und Theilen derselben durch eine eigenthümliche Form aus, durch deren Bestimmung der Begriff von dieser Wissenschaft vollendet wird.

Die Thierkenntniß (Zoologie) ist nehmlich eben so, wie die Erkenntniß von einem jeden Gegenstande menschlicher Wahrnehmung, ihrer Form nach von gedoppelter Art: eine

histo-

historische und eine rationale, wissenschaftliche oder philosophische.

Historisch nennen wir die Kenntniß gewißer Erscheinungen, wenn diese lediglich nach denjenigen Verhältnißen vorgestellt werden, worinn wir dieselben anschauen. Wir ordnen dann unsre Vorstellungen nach ihrer Beziehung auf einander im Raume und in der Zeit (als Formen der Sinnlichkeit), und abstrahiren von allen andern Verhältnissen, welche der Verstand und die Vernunft in unsere Vorstellung von Gegenständen der Erfahrung hineindenken. Die Denkform wird hier nicht objektiv, als Kategorie d. h. als Bedingung einer Erfahrungserkenntniß gebraucht.

Rational, wissenschaftlich oder philosophisch werden Gegenstände der Wahrnehmung erkannt, in sofern wir die Gesetze des Denkvermögens, des Verstandes und der Vernunft, auf die Erscheinungen beziehen, diese objektiv bestimmen und zu eigentlichen Gegenständen der Erfahrung, nicht der bloßen Wahrnehmung, erheben.

Eine

Eine blos historische Erkenntniß von Thieren oder thierischen Erscheinungen ist zwar eine nöthige Vorerkenntniß und materiale Bedingung zur Wissenschaft der thierischen Natur, aber nicht sie selbst. Sie ist nicht Zoonomie, sondern Zoohistorie d. i. eine historische, nicht wissenschaftliche Zoologie.

Da nun ein innerer oder äußerer Gegenstand in zweyerley sinnlichen Verhältnissen angeschaut wird; in Verhältnissen der äussern Anschauung d. i. des Raumes, und in Verhältnissen der innern Anschauung d. i. der Zeit: so zerfällt die Zoohistorie in zwey Theile: Thierbeschreibung und Thiergeschichte. Der Ausdruck Historie befaßt beydes, Beschreibung und Geschichte; es fehlt uns aber ein deutsches Wort, welches den nehmlichen Begriff in diesem Umfange und doch innerhalb dieser Gränzen dem Sprachgebrauch gemäß bezeichnete.

Thierbeschreibung oder Zoographie ist eine Kenntniß der thierischen Wesen, nach den Verhältnissen der äussern Anschauung im Raume.

Raume. Hier kommt es blos auf Größe, Figur, Lage und Proportion der Theile an, welche einen thierischen Körper ausmachen. Bey dem menschlichen Körper schränkt sich die Anatomie desselben hierauf ein, und diese wird dadurch ein bestimmt abgesonderter Zweig der Naturkenntniß des Menschen (Anthropographie). Die Zootomie bahnt den Weg dazu, in den Besitz einer möglichst vollständigen und genauen Zoographie zu kommen, welche sich über alle organische Theile aller Ordnungen, Gattungen und Arten von Thieren ausbreiten müßte.

Thiergeschichte verhält sich zu der Thierbeschreibung, wie Naturgeschichte zur Naturbeschreibung überhaupt *) — beyde Worte in ihrer eigentlichen, der Sprachanalogie, nicht aber dem unbestimmten herkömmlichen Sprachgebrauch, angemessenen Bedeutung genommen. Die Natur im Raume, mit räumlicher Größe und Gestalt wird beschrieben; die Natur in der Zeit,

*) Kants Metaph. Anfangsgründe der Naturwissenschaft. Vorrede S. IV.

Zeit, mit der Folge ihrer Veränderungen ist etwas Geschehenes, ein Objekt der Geschichte. So erzählt z. B. die Thiergeschichte die allmählige Entstehung, Entwickelung und Ausbildung, das Wachsthum, die wechselnden Zustände des Lebens im Ganzen und in den einzelnen Theilen eines Thieres; sie bemerkt der Reihe nach die ersten Veranlassungen, die Vorboten, die ersten Anfänge, den Fortgang, den Ausgang, die Folgen einer Krankheit des thierischen Körpers. Ihre Nachricht von allen diesen und ähnlichen Veränderungen ist aber blos empirisch und semiotisch. Sie erklärt diese Erscheinungen nicht, sie führt dieselben nicht auf allgemeine Begriffe, nicht auf Regeln und Naturgesetze zurück; sie begnügt sich mit der chronologisch genauen Aufzählung der Thatsachen, welche die Wahrnehmung darbietet. Fassen wir dieß alles kurz zusammen, so ist die Thiergeschichte eine historische Erkenntniß von dem thierischen Körper und seinen Theilen, nach den Verhältnißen ihrer innern Anschauung in der Zeit. Sie abstrahirt demnach von dem, was da bleibt (dem Beharrlichen, der Substanz), und

und sieht lediglich auf die Veränderungen (Accidenzen, Begebenheiten), welche sich an dem Thiere in einer bestimmten Zeitreihe ereignen. Das Verdienst, worauf sie sich ganz allein beschränkt, ist das einer treuen, vollständigen, in der Zeitordnung fortlaufenden Erzählung, und sie enthält sich übrigens, um in ihren eigenthümlichen Grenzen zu bleiben, aller Erklärung des Geschehenen und aller Philosophie über die Folge der Erscheinungen, welche sie darstellt.

Beyde, die Thierbeschreibung sowohl, als die Thiergeschichte, bleiben das, was sie nach der gegebenen Erörterung sind, und verändern ihre rein empirische Natur nicht, wenn ihre Lehren auch noch so systematisch, wie man es nennt, oder vielmehr s y s t e m a r t i g vorgetragen werden. Die bloße Anordnung des Vortrags vermag das Empirische nicht in etwas Rationales oder Philosophisches zu verwandeln, so lange die geordneten Kenntnisse selbst immer dieselben bleiben und keine neuen Gedanken, z. B. Begriffe von Naturgesetzen, durch die Thätigkeit des Geistes hinzukommen. Der Un-

terschied zwischen einer rhapsodischen und einer systemartigen Erkenntniß betrift blos eine zufällige Vollkommenheit der Anordnung eines Vortrags; dagegen unterscheidet sich das Historische von dem Rationalen durch eine wesentlich verschiedene Erkenntnißart. Linné's Natursystem bleibt immer nur eine trefliche, wohlgeordnete Naturbeschreibung; ein System der Natur im eigentlichen Sinne würde es erst alsdenn seyn, wenn die einzelnen Lehren nicht nur zur Erleichterung der Uebersicht und des Erlernens methodisch geordnet, sondern auch aus gemeinschaftlichen Principien hergeleitet wären. — Indessen dient doch die logische Einheit einer vollständigen Zusammenstellung der Thatsachen und Erscheinungen, welche zur Beschreibung und Geschichte der thierischen Natur gehören, als nähere Vorbereitung für das höhere Geschäft, eine eigentliche Wissenschaft oder Philosophie der thierischen Natur zu bilden.

Diese letztere nun allein sind wir berechtigt, mit dem Nahmen einer Zoonomie d. i.

einer

einer Gesetzgebungslehre der thierischen Natur oder einer thierischen Naturwissenschaft, zu bezeichnen. Ihr Verhältniß zur Zoologie überhaupt und zu den übrigen Theilen derselben stellt den bisherigen Erörterungen gemäß, folgende Tafel vor:

Zoologie.

historische — philosophische

historische: Thierbeschreibung. Thiergeschichte.

philosophische: Zoonomie.

V.

Form der Zoonomie.

Die eigenthümliche Form der zoonomischen Erkenntniß ist die wissenschafftliche, rationale — auch philosophisch kann man sie unbedenklich nennen, (wie sich weiter unten deutlich ergeben wird) wenn anders der gemeine Sprachgebrauch gegen den Privatgebrauch etwas gilt, worauf ein einzelner Schriftsteller *) den Aus-

*) Hr. Prof. Fichte versteht nehmlich (zufolge seiner Vergleichung des von dem Prof. Schmid

druck Philosophie neuerdings beschränkt hat. Als wissenschaftliche Kenntniß ist die

Zo=

Schmid aufgestellten Systems mit der Wissenschaftslehre in Niethammers Philos. Journ. B. III. Heft 4. 1796.) unter Philosophie, welche er ausdrücklich einer jeden Wissenschaft realer Gegenstände z. B. der Naturlehre entgegensetzt, lediglich seine Wissenschaftslehre d. i. die Deduktion, daß und wie unsern Vorstellungen reale Dinge ausser uns entsprechen, mit deren Zusammenhange unter sich selbst die Wissenschaften beschäftigt sind. Folglich würde von allem, was bisher Philosophie genannt wurde, höchstens die Transscendentalphilosophie in der Kantischen Bedeutung, und auch diese nur in so fern als sie das Reale der Erkenntniß a priori darthäte, (welches sie doch gar nicht unternimmt) fernerhin philosophisch heißen. Nicht stolz genug, um die Aeußerung eines so berühmten Mannes zu ignoriren, aber auch nicht geschmeidig oder Zeitklug genug, um ihm blindlings nachzusprechen, erlaube ich mir folgende kleine Gegenäußerung, gewiß nicht um mit ihm zu streiten, sondern um mich nur wegen meines Sprachgebrauches zu rechtfertigen. — Wer möchte so eigensinnig seyn, einem angesehenen Schriftsteller dieses leichte Spiel mit neuen

Wort=

Zoonomie die Erkenntniß der thierischen Erscheinungen, nach den Ge-

Wortbestimmungen wehren zu wollen? Verschaft ihm gleich ein solches Quid pro quo den Vortheil, irgend jemanden, dessen Coexistenz ihm unbequem dünkte, in Absicht auf Philosophie beliebig vernichten zu können, so kann sich doch dieser und jeder andre allenfalls dabey beruhigen, daß ihm nebst andern die Beschäftigung mit den realen und nützlichen Wissenschafften selbst noch übrig bleibt, für deren Realität jener Schriftsteller, als Philosoph, aus Voraussetzungen, deren Realität selbst nur als Hypothese beliebig angenommen wird, einen Beweiß a priori zu liefern bemüht ist. Unsre Wissenschaft oder wie wir es nennen, Philosophie, geht demnach da an, wo die Fichtische Philosophie sich endet, nemlich bey dem Realen. — Wenn aber Hr. Prof. Fichte (S. 291. des genannten Aufsatzes) sagt: „das, was er so nenne, sey bisher von den meisten für Philosophie gehalten, und folglich sey auch das, was er davon ausschließt, auch von den meisten nicht dafür geachtet worden" — so sagt er, man weiß nicht warum? etwas, was historisch durchaus nicht wahr ist. Kant z. B. dessen Platz das fruchtbare Bathos der Erfahrung ist, giebt auch Physik und empirische Psychologie als Theile

der

setzen des Denkvermögens, des Verstandes und der Vernunft. Die Wissenschaft beschränkt sich nicht auf bloße Beschreibung der thierischen Natur oder auf bloße Geschichte ihrer Veränderungen, sondern sie erklärt, sie führt auf allgemeine Begriffe, auf Regeln und Gesetze zurück.

Allgemeine Begriffe sind eine nothwendige Voraussetzung, wenn Regeln und Gesetze d. i. allgemeine Urtheile aufgestellt werden sollen. Ehe wir bestimmte Gesetze finden können, wornach die thierischen Erscheinungen bestimmt

der Philosophie an. Und, wenn dieser etwan hier, für sich allein keine Stimme haben sollte, Kant bleibt hierin eigentlich nur dem gemeinen Begriffe von Philosophie getreu. Wenn doch Hr. Prof. F. anstatt an die bessern unter den jetzt lebenden Schriftstellern und an die gesammte Geschichte der Philosophie über diesen Punkt schlechthin zu appelliren, lieber von diesen angeblichen Meisten nur ein Paar hätte nennen wollen, die diese Erklärung der Philosophie ihm nicht erst selbsten nachgesprochen haben können.

stimmt werden, müssen wir die unendliche Mannigfaltigkeit dieser Phänomene selbst zuvor, durch Abstraction von aller Individualität, unter allgemeine Begriffe gebracht haben, die eine bestimmte Verbindung von Merkmahlen in sich enthalten und einen bestimmten Umfang von Fällen oder Gegenständen unter sich begreiffen. Von dieser Art sind z. B. die Begriffe von Organisation, Reizbarkeit, Sensibilität, willkührlicher Bewegkraft u. s. f.

Dadurch werden indeß doch nur die Objekte der Untersuchung vereinfacht und der Beobachtungsgeist, welcher ausserdem in einer Unendlichkeit von Erscheinungen umher schweifen und sich zwecklos zerstreuen würde, auf gewiße festgestellte Puncte concentrirt. Vollendet ist durch diese Abstraktionen das eigentliche Geschäft des Zoonomisten auf keine Weise, sondern nur eingeleitet und vorbereitet. Er soll erklären; durch diese allgemeinen Begriffe und ihre Zeichen ist aber in der That gar nichts erklärt, sondern nur eben dasjenige innerhalb gewisser Gränzen bestimmt, was nun erst noch

zu erklären ist. Einen Physiologen, der ein bestimmtes Phänomen z. B. die Muskelverkürzung durch den Ausdruck Reizbarkeit des Muskels erklärt zu haben glaubte, dürfte man ohne Ungerechtigkeit mit jenem praktischen Arzte vergleichen, der, über die Ursache der Schmerzen des vorliegenden Kranken befragt, den sehr gelehrten und scharfsinnigen Aufschluß gab: ja, das machen die dolores. — Sollte nicht der Anspruch manches Arztes auf den Ruhm der Rationalität seiner Kunst auf ähnlichen Erklärungen beruhen, wozu man sich in gegenseitigem Einverständniß der Zunftglieder die Erlaubniß zu geben und zu nehmen pflegt?

Das Wesen der Zoonomie besteht darinn, daß die animalischen Erscheinungen, als eine Natur d. i. als ein gesetzmäßig verknüpftes Ganzes von Gegenständen unsrer Wahrnehmung vorgestellt und behandelt werde. Dieß erfordert zunächst Regeln und Gesetze, und dann Herleitung der Phänomene aus und nach denselben.

Regeln sind allgemeine Vorstellungen von der gleichförmigen Verknüpfung (Einheit) eines Mannigfaltigen. Sie sind Naturregeln, wenn dieses Mannigfaltige als Erscheinung in unserer sinnlichen Wahrnehmung gegeben ist; Naturgesetze, wenn sie zugleich den Charakter der ausnahmlosen Allgemeinheit und Nothwendigkeit an sich tragen. Den Inbegriff der Erscheinungen denken wir uns nur in so fern als Natur, in sofern wir sie als gesetzmäßig verbunden denken. Unsre Erkenntniß einer Natur ist lediglich Vorstellung dieser Gesetze. Die regelmäßige Verknüpfung, das durch Regeln bestimmte Zugleichseyn und die dadurch bestimmte Succession der Erscheinungen macht das Wesen (die Form) einer Natur aus. Die Kenntniß von den Regeln eines sinnlichen Gegenstandes ist Naturkenntniß; die Kenntniß seiner Gesetze — Naturwissenschaft.

Der Hauptgegenstand der Zoonomie, als einer Naturwissenschaft oder Physik des Thieres, sind demnach die Regeln und Gesetze der animali-

malischen Natur. Diese sind allgemeine Vorstellungen von der Art und Weise, wie die thierischen Erscheinungen (z. B. der Reizbarkeit, der Empfindlichkeit rc.) sowohl unter sich selbst, als mit andern nicht thierischen Erscheinungen gleichförmig verknüpft, wie ihr Zugleichseyn und ihre Succession objektiv bestimmt sind. Leiden aber solche Regeln noch ihre Ausnahmen, sind sie daher nicht schlechthin auf alle Fälle anwendbar, so sind sie als bloße, zufällige Regeln, nicht aber als Gesetze zu betrachten. Die meisten Lehren der bisherigen Pathologie und Therapie, wodurch z. B. der Gang einer gewissen Krankheit oder der Erfolg eines gewissen Heilverfahrens bestimmt werden sollen, können zwar als Regeln, die von vielen Fällen abstrahirt sind, aber keinesweges für Gesetze gelten, weil sie bey dem Mangel an durchgängiger Bestimmtheit, weder auf jene unbegränzte Allgemeinheit noch auf diejenige Nothwendigkeit Anspruch machen dürfen, die ein eigentliches Naturgesetz erfordert.

Daß die thierischen, so wie alle Erscheinungen überhaupt, eine Na-

tur

tur ausmachen, das heißt, daß sie als nach Gesetzen verknüpft vorgestellt werden, — dieß ist so nothwendig, als ihr Daseyn. Denn sie sind Gegenstände unsers Geistes (und eben darinn besteht ihr Daseyn, als Erscheinungen); dieser Geist, als das Prinzip der alles befassenden Einheit, unterwirft alles, was ihm als Sphäre seiner Wirksamkeit gegeben ist (alles Anschauliche), seiner vereinenden Thätigkeit, durch ihn wird alles verknüpft, Regeln und Gesetzen untergeordnet. „Die „bloße allgemeine Form der Anschauung, welche „Raum heißt, ist also wohl das Substratum „aller auf besondre Objekte bestimmbaren Anschauungen, und in jenem liegt freylich die „Bedingung der Möglichkeit und Mannigfaltigkeit der letzteren; aber die Einheit der Objecte wird doch lediglich durch den Verstand „bestimmt, und zwar nach Bedingungen, die „in seiner eignen Natur liegen, und so ist der „Verstand der Ursprung der allgemeinen Ordnung der Natur, indem er alle Erscheinungen „unter seine eigne Gesetze faßt, und dadurch „allererst Erfahrung (ihrer Form nach) a priori

„zu

„zu Stande bringt, vermöge deren alles, was „nur durch Erfahrung erkannt werden soll, sei„nen Gesetzen nothwendig unterworfen ist" (Kants Prolegomena. S. 116. f.).

Diese Behauptung der Nothwendigkeit einer Natur überhaupt, in so fern es Gegenstände der Anschauung und der Verstandesthätigkeit unsers Geistes geben soll, wird durch die ganze kritische Philosophie auf das strengste bewiesen. Ohne uns hier in das weitläuftige Gebiet metaphysischer Speculationen zu wagen, können wir denen, welche jene Nothwendigkeit etwa in Zweifel ziehen möchten, blos durch Hinweisung auf die kritischen Schriften eines Kant, des Philosophen unsers Zeitalters, begegnen.

— „So wäre denn Zoonomie, ja alle „Naturwissenschaft überhaupt, ein Gegenstand „reiner Erkenntniß a priori? so bedürften wir „also keiner mühsamen Beobachtungen und „Versuche, um die Geheimniße der Natur zu „erforschen? so vermöchte der selbstthätige Geist

„aus

„aus sich selbst alles zu schöpfen, was ihm in „irgend einer Jahrtausende hindurch fortgesetzten „Erfahrung vorkommen könnte? so wäre denn „alles langsame und schwere empirische Studium „der Natur ein eitler Behelf träger Köpfe, der „wahre Tod aller ächten Selbstthätig„keit des Geistes und aller Philosophie?„ —

Würklich hat man, wie die neueste Geschichte der Philosophie besagt, von jenen Lehren der Critik Anlaß genommen, eine vollständige Naturwissenschaft, ja sogar Geschichte, rein a priori, als möglich und als nothwendig vorzustellen; muthige Männer haben auch den kühnen Versuch gewagt, diese Idee allmählig auszuführen.

Unter diesen muthigen Männern ist ein Schelling; ein Mann, so gelehrt, als man es von den meisten speculativen Schriftstellern der Zeit gar nicht gewohnt ist; von einem so ausgebreiteten empirischen Wissen *), daß man sich

*) M. vergleiche zum Beweise: Ideen zu einer Philosophie der Natur von F. W. J. Schel-

sich wundert, wie ein Mann so viel gelernt hat, welcher dem menschlichen Geiste eine Originalkraft zugesteht, die nicht blos das Vernommene auffaßt, ordnet und einigt, und es mit sich selbst in Einverständniß bringt, sondern auch alles hervorbringt, schaft, Form und Materie zugleich sich selbst giebt und in der That alles Lernen vollkommen entbehrlich macht.

Man setzt nehmlich voraus einen Geist, der sich selbst alle seine Gegenstände producirет, durch den alles ist, was für ihn da ist; seine Welt. In allem, was er anschaut, schaut er sich selbst an; seine eigne Handlung, die mit ihrem Objekte Eines und dasselbe ist. Man räumt daher durchaus keine Dinge an sich selbst ein;

Schelling. Erstes, zweytes Buch. Leipz. 1797. Eines der interessantesten Bücher, durch eine glückliche Inconsequenz seines Verfaßers, welcher es — seinem vorgeblichen Bewustseyn eines a priori schaffenden und anschauenden Verstandes zum Trotz — nicht verschmäht hat, den mühsamen empirischen Gang gemeiner Naturforscher zu wandeln.

ein; eben so wenig ein Afficirt werden des Geistes durch etwas, was er nicht selbst ist.

Dieß alles und vieles, was ihm gleich ist, hat man nun seit einigen Jahren, kurz und weitläuftig, dunkel und deutlich, eigentlich und bildlich, schwerfällig und beredt, in mancherley Büchern, Abhandlungen, Journalen und Recensionen — gesagt, und wieder und abermals mit immer stärkern Nachdrucke gesagt, und in mancherley Formeln vernehmlich und kräftig nachgesagt, und hat bey jeder Gelegenheit allen denen, welche es nicht glauben und nachsagen wollten, nicht nur alle Philosophie, sondern auch alle, selbst entfernte Anlage und Fähigkeit des Geistes zur Philosophie, ja alle Freyheit und Selbstthätigkeit des Charakters, kurz und gut, freymüthig und trotzig abgesprochen. Man hat es gesagt (dieß leidet keinen Zweifel); aber — nie und nirgends hat man es als wahr bewiesen.

Uns andern wird also von diesen Männern zugemuthet, wir sollen ohne Beweiß auf

ihren

ihren bloßen Machtspruch ihnen ohne Weigern und Bedenken einräumen: „der Inhalt unsrer gesammten möglichen Erfahrung laße sich aus Einem Prinzip a priori herleiten; er mache also unter diesem Ein strenges System unsers Wissens aus; es gebe also keine Erkenntniße, welche wir lediglich auf empirischem Wege finden können; die Geschichte verhalte sich eben so zur praktischen Philosophie, wie die Physik zur theoretischen d. h. der Gang der Begebenheiten in der Menschenwelt laufe eben so nach praktischen Principien a priori fort, wie die Naturerscheinungen nach ihren eignen Gesetzen; es geschehe, was geschehen soll, und man könne sonach aus dem praktischen Princip, welches jenes Sollen bestimmt, durch genaue, methodische Entwickelung und Zergliederung, den Gang der würklichen Begebenheiten a priori finden, überhaupt alles empirisch gefundene rein deduciren und sogar die etwanigen Resultate künftiger Erfahrungen durch Vernunftschlüße, nicht etwa aus demjenigen, was schon geschehen ist, sondern aus reinen praktischen Grundsätzen a priori anticipiren."

Diese Idee von Philosophie steht und fällt mit der Realität des Begriffes von einem absoluten Erkenntnißvermögen a priori für alles das, was a posteriori gegeben ist, oder künftig gegeben werden mag; von einem menschlichen Verstande, dessen Denken selbst ein Anschauen, dessen Anschauen selbst ein Schaffen der Objekte aus und für sich selbst ist. Umgekehrt steht und fällt die Gültigkeit dieses Begriffes (für wirkliche Menschen, nicht für die Gottheit in der Idee) mit der Realität jener Philosophie.

Hat diese Philosophie für den menschlichen Geist überhaupt Realität: so müssen auch wir andre dieses Erkenntnißvermögens a priori für alles Gegebene uns, wenigstens in einem niedern Grade, bewußt seyn, wir müssen den nothwendigen Zusammenhang zwischen dem reinen Prinzip und wenigstens irgend einem ächt empirischen Datum selbst einsehen können. Wir lassen uns, als Ungeweihte, mit diesem unsern Anspruche nicht abweisen, durch das mit vieler Bequemlichkeit verknüpfte Vorgeben der Ge-

Geweihten; „diese Philosophie wolle und kön„ne sich nicht einem jeden aufdringen, indem „sie vielmehr ein eignes Genie philosophischer „Kunst, sogar als Bedingung ihres Verstehens „und Beurtheilens, nicht blos ihrer ursprüng„lichen Erfindung, fordre.„ Im Gegentheil, um ächt philosophischen Genius von schwärmerischen Phantomen der Einbildungskraft zu sondern, und um uns gegen blinden Glauben an das Unverständliche *) und Unerweisliche zu verwahren, dünkt uns die Maxime zuträglich und nöthig zu seyn: was das ächte Genie erfunden, das muß, nachdem es erfunden worden, jeder gesunde, denkende Kopf auch ohne diesen

Ge-

*) Unverständlich bedeutet hier dasjenige, was den Gesetzen des Verstandes widerstreitet, wobey einem also der Verstand ausgeht, was sich höchstens nur in Worte oder Bilder, nicht aber in Gedanken faßen läßt z. B. eine aus geraden Linien zusammengesetzte krumme Linie, u. dergl. mehr. Dies bedeutet demnach etwas mehr, als daß ich etwas nicht verstehe.

Genius finden können. Kommt ein solches Erkenntnißvermögen a priori in unserm Bewußtseyn nicht vor, kann man uns dasselbe in unsern eignen Erkenntnissen nicht, als einzig mögliche Bedingung derselben, nachweisen: so erklären wir die Behauptung desselben für grundlos, die ganze Idee für erdichtet und alles, was darauf ruhen soll, mithin jene ganze Philosophie, für ein Ding, das keine Realität hat, für ein Gebäude ohne Grund.

Man hat dieses Vermögen des menschlichen Geistes durch die That beweisen wollen; man hat empirische Data mit „folglich„ und „sonach„ an reine Prinzipien angeknüpft. So existiren in diesem Geiste mancherley Deduktionen der Existenz organischer Wesen, der Luft, des Lichtes und — der Materie überhaupt mit ihren anziehenden und abstoßenden Kräften. Allein man sieht, bey genauer Betrachtung, weder wo und wie jene Prinzipien natürlicher weise aus jenem Grundvermögen des Geistes herkommen, noch wie das Empirische, logischen Ge-

setzen gemäs, aus jenen reinen Vordersätzen folge. So läuft z. B. alles, was uns Schelling in seinen Ideen zu einer Philosophie der Natur (Zweytes Buch. Viertes Kapitel S. 128 ff.) für eine Deduktion des Begriffs der Materie aus der Natur der Anschauung und des menschlichen Geistes giebt, auf folgenden Paralogismus hinaus: „Gleichwie der menschliche Geist beym Anschauen zwey einander entgegengesetzte Thätigkeiten ausübt (deren man sich eigentlich zwar nicht *), allein bey der Anschauung von Gebirgen, die in die Wolken sich vrelieren u. dergl. dennoch **) bewußt wird) so muß auch das Product des Anschauens, das Objekt, die Materie, zwey sich einander entgegensetzte Kräfte haben.„ — Mir ist der freye Sinn und das geistige Organ versagt, um mit diesem Bewußtseyn anzuschauen. Meine Ein-

*) „Der geistige Ursprung des Objektes liegt jenseits des Bewußtseyns. Denn mit ihm erst entstand das Bewußtseyn.„ Schellings Ideen S. 141.

**) M. vergl. Schellings Ideen S. 140. die Note.

Einbildungskraft ist durch Analyse abstrakter Begriffe ertödtet, um dergleichen Folgerungen folgerecht zu finden.

Den stringentsten Beweiß, der auch unphilosophische Köpfe von der Uebermacht der Philosophie und von der Realität des, ihnen abgehenden, Grundvermögens zu philosophiren faktisch überführen könnte, ist man doch noch schuldig geblieben. Er besteht in einer einzigen, kleinen, aber probefähigen Weissagung aus praktischem Prinzip, die wir uns im ganzen Ernste (da es ihnen doch wohl mit ihrer Philosophie auch voller Ernst ist) als Dokument ihres höhern, alle Erfahrung anticipirenden, philosophischen Geistes, und als Creditiv für den Geschichtschreiber a priori ausbitten wollen.

Sind die Ansprüche jener Philosophie an uns gerecht und bescheiden, so ist nicht abzusehen, warum die unsrigen an sie selbst unbescheiden heissen sollten, da sie ihr doch nur die erwünschte Gelegenheit geben, sich allem Ver-

dachte grundloßer Anmaassung gänzlich zu entziehen.

Höchst sonderbar und befremdend ist bey der ganzen Sache der Umstand, daß man diese Philosophie für den wahren Geist der Kantischen Philosophie ausgiebt. So sagt z. B. Schellling *): „Diese ganze Ableitung folgt den Grundsätzen einer Philosophie, die, bewunderungswürdig wegen des Umfangs und der Tiefe ihrer Untersuchungen, nachdem sie durch eine Menge großentheils schlechter Schriften, die sich ewig in denselben Worten und Cirkeln herumdrehten, ihrem Buchstaben nach sattsam bekannt gemacht war, endlich einen selbstthätigern Interpreten fand, der dadurch, daß er es zuerst unternahm, ihren Geist darzustellen, der zweyte Schöpfer dieser Philosophie wurde. Aber bis jetzt noch haben nur partheyische, oder geistesschwache, oder endlich gar spashafte Schriftsteller — ihr respektives Urtheil über diese Unternehmung dem Publikum vorgelegt.„ — Fichte selbst erklärt

*) In dem angef. Buche. S. 139.

klärt sich eben so *). „Ich habe von jeher gesagt, und sage es hier wieder, daß mein System kein anderes sey, als das **Kantische**, das heißt, es enthält dieselbe Ansicht der Sache, ist aber in seinem Verfahren ganz unabhängig von der **Kantischen** Darstellung.„ — „Bewiesen möchte es etwa nach 20 Jahren werden können.„ — Bis dahin darf man also den Geist dieser neuesten Philosophie für **Antikantisch** und, wofern man mit Kant auf dem kritischen Wege zu wandeln glaubt, zugleich für **Antikritisch** halten und erklären, und wegen des Beweises darf man die Leser nicht auf ein paar Decennien, die erst abfließen sollen, zur Gedult verweisen, sondern kann denselben sogleich zur gegenwärtigen Stunde führen, ohne sich vor der Hand um den Gegenbeweiß zu kümmern, für welchen die Menschheit etwan im Jahre 1817 unsrer Zeitrechnung erst reif werden soll.

*) Versuch einer neuen Darstellung der Wissenschaftslehre im Philos. Journ. Jahrg. 1797. Heft. 1. S. 3. 4.

„Anschauung findet nur statt, so fern uns der Gegenstand gegeben wird; dieses aber ist wiederum, uns Menschen wenigstens, nur dadurch möglich, daß er das Gemüth auf gewisse Weise afficire. Die Fähigkeit, Vorstellungen, durch die Art, wie wir von Gegenständen afficirt werden, zu bekommen, heißt Sinnlichkeit. Vermittelst der Sinnlichkeit also werden uns Gegenstände gegeben, und sie allein liefert uns Anschauungen; durch den Verstand aber werden sie gedacht; und von ihm entspringen Begriffe." Die Materie aller Erscheinung, die Empfindung, ist uns nur a posteriori gegeben, die Form derselben, der Grund von der bestimmten Anordnung des Mannigfaltigen, liegt im Gemüthe a priori bereit. „Crit. d. r. Vern. S. 33. f. 60. „Das Bewußtseyn seiner selbst (Apperception) ist die einfache Vorstellung des Ich, und, wenn dadurch alles Mannigfaltige im Subjekt selbstthätig gegeben wäre, so würde die innere Anschauung intellectuell seyn. Im Menschen erfordert dieses Bewußtseyn innere Wahrnehmung von dem Mannigfaltigen, was im Subjecte

vorher

vorher gegeben wird, und die Art, wie dieses ohne Spontaneität im Gemüthe gegeben wird, muß, um dieses Unterschiedes willen, Sinnlichkeit heißen.„ Critik d. r. Vern. S. 68. „Unsre Anschauungsart heißt darum sinnlich, weil sie nicht ursprünglich d. i. eine solche ist, durch die selbst das Daseyn des Objects der Anschauung gegeben wird (und die, so viel wir einsehen, nur dem Urwesen zukommen kann), sondern von dem Daseyn des Objekts abhängig, mithin nur dadurch, daß die Vorstellungsfähigkeit des Subjektes durch dasselbe afficirt wird, möglich ist.„ Critik S. 72. „Wollte ich mir einen Verstand denken, der selbst anschauete (wie etwan einen göttlichen, der nicht gegebene Gegenstände sich vorstellte, sondern durch dessen Vorstellung die Gegenstände selbst zugleich gegeben, oder hervorgebracht würden), so würden die Categorien in Ansehung eines solchen Erkenntnißes gar keine Bedeutung haben. Sie sind nur Regeln für einen Verstand, dessen ganzes Vermögen im Denken besteht d. i.

in der Handlung, die Synthesis des Mannigfaltigen, welches ihm anderweitig in der Anschauung gegeben worden, zur Einheit der Apperception zu bringen, der also für sich gar nichts erkennt, sondern nur den Stoff zur Erkenntniß, die Anschauung, die ihm durchs Objekt gegeben werden muß, verbindet und ordnet.„ Critik S. 145. Vergl. S. 157. „Das Vermögen, a priori anzuschauen, betrift nicht die Materie der Erscheinung d. i. das, was in ihr Empfindung ist, denn diese macht das Empirische aus, sondern nur die Form derselben, Raum und Zeit.„ Kants Prolegomena. S. 54. „Es würde eine noch größere Ungereimtheit seyn, wenn wir gar keine Dinge an sich selbst *) einräumen wollten.„

Pro=

*) M. vergl. damit: „Dieses ursprüngliche Gefühl, aus der Wirksamkeit eines Etwas weiter erklären zu wollen, ist der Dogmatismus der Kantianer den ich so eben gezeigt habe, und den sie gern Kant aufbürden möchten. Dieses ihr Etwas ist nothwendig das leidige Ding an sich.„ Fichte in der zweyten Einleitung in die Wissenschaftslehre. Philos. Journal. B. V. Heft 4. S. 376.

Proleg. 163. „Es sind viele Gesetze der Natur, die wir nur vermittelst der Erfahrung wissen können, aber die Gesetzmäßigkeit in Verknüpfung der Erscheinungen d. i. die Natur überhaupt, können wir durch keine Erfahrung kennen lernen, weil Erfahrung selbst solcher Gesetze bedarf, die ihrer Möglichkeit a priori zum Grunde liegen.„ Proleg. S. 111. „Wir müssen empirische Gesetze der Natur, die jederzeit besondre Wahrnehmungen voraussetzen, von den reinen oder allgemeinen Naturgesetzen, welche, ohne daß besondre Wahrnehmungen zum Grunde liegen, blos die Bedingungen ihrer nothwendigen Vereinigung in einer Erfahrung enthalten, unterscheiden.„ Proleg. S. 113. Ueber diese empirischen Naturgesetze und die mögliche systematische Verbindung derselben (welche ein bloßes Postulat für die reflektirende Urtheilskraft ist) erklärt sich Kant näher in seiner Critik der Urtheilskraft z. B. S. XXIX. XXXIX. 263. ff. und anderwärts. — Stellen dieses und ähnlichen Inhaltes kommen unzählige in den Kantischen Schriften

ten vor. Allein bedarf es wohl mehrerer, als der angeführten, um jeden Unbefangnen zu überzeugen, daß nach Kant die Empirie zur Kenntniß der Natur durchaus nicht entbehrlich ist? daß seiner Philosophie kein ursprünglich anschauender und schaffender Verstand zum Grunde liegt? daß sein Philosophieren kein Produciren, sondern ein Reflektiren, ein Vereinigen, Ordnen des Gegebenen sey? daß der Geist der in den Schriften jener Männer herrscht, mit dem Geist eines Kant sich nicht vertrage?

Indeß möchte er doch unsertwegen Kantisch oder Antikantisch seyn, (was kann dem Wahrheitsfreunde an irgend einem Nahmen liegen?) wenn es nur ein ächt philosophischer, ein kritischer, ein Geist der Wahrheit wäre! Auch dieß wäre für unsern besondern Zweck ziemlich gleichgültig, wenn nicht die ganze Idee unsrer Wissenschaft allen wahren Gehalt verliehren müßte, wofern alle ächte Naturwissenschaft rein a priori aus dem ursprünglichen Begriff des Ich von sich selbst zu entwickeln, und zu

deduciren, und folglich **Erfahrung** etwas Entbehrliches, alles empirische Studium ein eitles und unphilosophisches Beginnen wäre.

Beruht die Aechtheit einer Philosophie, als Wissenschaft betrachtet, auf der unmittelbaren Evidenz ihrer Prinzipien und auf der strengen Consequenz und Harmonie ihrer Folgerungen: woher mag wohl diese Evidenz kommen, für Prinzipien, die **das erste Bewußtseyn selbst** erklären sollen und daher in bloßen Fiktionen bestehen müssen, deren man für die unendliche Mannigfaltigkeit dessen, was zu erklären ist, eine Unendlichkeit (z. B. von Handlungen des Geistes) bedürfte, welche sich zwar auf Eine allesumfassende Fiktion (hier: Eine Handlung des Ich) beziehen, aber keinesweges daraus ableiten und begreiflich machen ließe. Die Mannigfaltigkeit, als solche, aus der Einheit, als in dieser gegründet, ableiten wollen, ist ein Unternehmen, welches sich schon in der Idee widerspricht. Identität, als bloße Identität, ist durchaus nicht Quelle und sich selbst genugsames Princip der Di-

ver-

versität. Wir können freylich z. B. Eine, mit sich selbst identische, Grundkraft setzen und daraus mehrere, mannigfaltige besondere Kräfte ableiten und begreifen; wir können dieß aber nicht unmittelbar und schlechthin, sondern nur in so fern wir noch ein Mannigfaltiges, eine Vielheit schon als gegeben d. i. von der Thätigkeit dieser Grundkraft unabhängig und neben derselben voraussetzen. Aus Einem leiten wir Vieles und ein Mannichfaltiges ab, nur durch Vieles, und vermittelst eines Mannigfaltigen, welches letztere nicht aus dem Einen abzuleiten steht.

Ein kritisches Verfahren unterscheidet sich von dem dogmatischen dadurch, daß es seine eigne Möglichkeit darthut, ehe es noch auf die bestimmte Weise verfährt. Wir wollen die Wissenschaftslehre für kritisch gelten lassen, so bald sie diese Forderung erfüllt, d. i. die Möglichkeit jener Herleitung des Mannigfaltigen (unendlich vieler Handlungen und dadurch bestimmter Objekte des Geistes) aus der absoluten Einheit und Identität (Einer Handlung,

wodurch

wodurch der Geist sich als Subjekt-Objekt und folglich sich selbst und seine Welt zugleich setzt) gründlich und ohne Cirkel wird deducirt haben. Bis dahin können wir nicht umhin, ein System, welches durch ein solches Verfahren zu Stande kommt, für den kühnsten und vermessensten Dogmatismus zu halten, dessen Gleichen die Geschichte der Philosophie noch keinen aufstellt.

Zwar ist diesem Einwurfe schon begegnet. „Demonstrationen der Unmöglichkeit einer Sache, die realisirt wird, und zum Theil schon realisirt ist, sind nur lächerlich. Man hat lediglich sich an die Ausführung zu halten, ob sie leiste, was sie versprochen hat.„ So spricht Hr. Fichte *). So spricht aber kein kritischer Philosoph, und kann keiner sprechen. Kant hat den Dogmatismus aller Systeme gestürzt, indem er die Unmöglichkeit desselben aus der Natur des menschlichen Erkenntnißvermögens darthat; er hat eine neue Philo-

*) Versuch einer neuen Darstellung der Wissenschaftslehre. Philos. Journal Band V. Heft. 1. S. 49.

Philosophie begründet, indem er ihre einzige Möglichkeit aus eben solchen Gründen kritisch erwieß. Systeme stürzen ohne Weiteres zusammen, wenn ihr Fundament nur untergraben, ihr Bindungsstoff gelöst ist. Opinionum commenta delet dies.

Liebe zur Wahrheit und reines Interesse für die Wissenschaften haben mich veranlaßt, diese prüfenden Bemerkungen über die Philosophie zweyer berühmter Zeitgenossen nieder zu schreiben, deren Talent ich übrigens bewundere und deren Eifer für das, was ihnen Wahrheit zu seyn scheint, ich aufrichtig verehre, ob ich gleich ihr System, als System betrachtet, (nicht einzelne Lehren desselben ausser ihrem Zusammenhange), für völlig grundlos, ihre Methode und Maxime zu philosophieren für sehr unkritisch, und ihre Manier, gerade zu Kopf und Herz d. i. die Menschheit ihrer Gegner und aller Andersdenkenden anzugreifen und ihren persönlichen Werth herabzuwürdigen, für überaus ungeziemend halte. Irrthümer solcher Köpfe haben zwar immer noch zuletzt

der

der Wahrheit und Wissenschaft sehr viel genützt; allein auch der, welcher das für Irrthum hielt, was vielleicht dennoch Wahrheit war, und es in dieser Meynung anfocht, hat dadurch niemahls, weder seinem eignen, wahren und persönlichen, Werthe Abbruch gethan, noch der Wahrheit selbst wirklich geschadet.

Diese Nebenbetrachtungen, zu denen wir von dem Hauptgegenstande abgeschweift waren, dienten blos zur Rettung unsrer Befugniß, die Natur und Form einer Zoonomie, als Wissenschaft, auf folgende Weise näher zu bestimmen.

Eine Naturlehre (Physica) kann als reine, oder als empirische Wissenschaft vorgestellt werden.

Die reine Naturwissenschaft enthält blos die allgemeinen Gesetze a priori, ohne welche überhaupt keine Natur, d. i. kein Ganzes von Gegenständen der Erfahrung, seyn kann. Sie entsteht durch Entwickelung der nothwendigen Bedingungen, unter welchen ein Gegenstand sinnlich angeschauet (gegeben) und

und gedacht d. i. sein Mannigfaltiges auf bestimmte Weise verknüpft werden kann; die subjektiv nothwendigen Bedingungen der Erkenntniß (Erfahrung) eines Gegenstandes, welche in der menschlichen Sinnlichkeit und in dem menschlichen Verstande liegen, werden auf die Dinge, als Gegenstände einer sinnlich verständigen Erkenntniß, bezogen, und als Bedingungen ihres Daseyns, nehmlich als Erscheinungen oder Gegenstände unsrer Erkenntniß, vorgestellt.

A priori können wir aber nichts über die besondern Arten der Naturgegenstände bestimmen, sondern blos das Allgemeine, was ihnen allen überhaupt, als Gegenständen der Erfahrung d. i. als Naturgegenständen, nothwendigerweise zukommt. Nun ist die Zoonomie eine Erkenntniß von einem besondern Gegenstande der Natur, nehmlich dem Thiere. Sie kann folglich nicht als reine Naturwissenschaft lediglich aus Principien a priori dargestellt werden. Alle Versuche, die Natur organischer und thierischer Wesen rein a priori zu erklären, beruhen auf einer Täuschung, die mit

Hülfe der Vernunftkritik ziemlich leicht aufzudecken ist. Entweder legte man nehmlich den Erfahrungsbegriff von einem organischen Wesen oder von einem Thiere seiner angeblich reinen Philosophie über dasselbe zum Grunde, und fand nun durch bloße Zergliederung (comparativ a priori) richtig alles dasjenige wieder, was man zuvor Erfahrungsmäßig in denselben hineingelegt, vielleicht aber nur dunkel und unentwickelt gedacht hatte. Eine solche Erkenntniß hat nur die äussere Form, den bloßen Schein einer reinen Erkenntniß; ihr Princip ist aber empirisch. Oder man gieng von der Idee des Naturzweckes eines organischen Wesens oder Thieres aus, und anstatt diese teleologische Idee a priori nur als Leitfaden bey der Beobachtung und empirischen Nachforschung (regulativ) zu gebrauchen, wandte man dieselbe dogmatisch (constitutiv) an, um die verschiedenen Theile, Einrichtungen und Würkungsgesetze eines Naturwesens, welches dieser Idee entsprechen soll, daraus herzuleitrn. Dieses letztere Verfahren ist ein ganz verkehrter Vernunftgebrauch (perversa ra-

 tio,

tio, ὕστερον πρότερον rationis), und unter diesem Nahmen schon von Kant *) in seiner ganzen Verwerflichkeit dargestellt worden.

Die allgemeinen Naturgesetze liegen allerdings auch der Zoonomie, so wie einer jeden besondern Naturlehre, zum Grunde; ohne sie könnte eine Natur gar nicht einmahl gedacht werden, und sie wäre kein Gegenstand des menschlichen Geistes, für uns also überall nicht vorhanden. Wir bestimmen aber den allgemeinen Begriff a priori von einer Natur mit Hülfe der Erfahrung näher, und kommen so auf empirische Naturgesetze, welche für diese besondre Art von Gegenständen Erfahrungsmäßig gelten. Den allgemeinen Naturgesetzen, z. B. der Substantialität, der Causalität, der Wechselwirkung, legen wir gewiße empirische Data unter, und suchen die Resultate der Wahrnehmung zu der Würde wissenschaftlicher Grundsätze zu erheben, ob sie gleich, zufolge dieses empirischen Ursprungs,

*) Critik der reinen Vernunft. S. 692. der ersten S. 720. der folgenden Ausgaben.

sprungs, der Idee eines Naturgesetzes a priori nie völlig angemessen seyn und werden können. Der Charakter eines eigentlichen Gesetzes, die strenge Allgemeinheit und Nothwendigkeit, kommt diesen Erfahrungsgesetzen nie in seiner Vollendung, sondern nur annähernd und in der Voraussetzung zu, daß keine künftige Wahrnehmung demselben widersprechen und jene angenommene Allgemeinheit wieder einschränken werde.

Die Zoonomie kann also nie etwas mehr, als ein Theil der empirischen oder angewandten Naturlehre seyn. Der Nahme einer Naturwissenschaft aber kommt der Zoonomie, wegen ihres empirischen Ursprungs, nur uneigentlich zu *). Denn eigentliche Wissenschaft kann nur diejenige seyn, deren Gewißheit apodiktisch ist; Erkenntniß, die blos empirische Gewißheit enthalten kann, ist ein nur uneigentlich so genanntes Wissen. Ein systematisches Ganzes der Erkenntniß kann

*) Vergl. Kants Metaphysische Anfangsgründe der Naturlehre. Vorrede. S. V.

zwar schon darum Wissenschaft heißen, und, wenn die Verknüpfung der Erkenntniß in diesem System ein Zusammenhang von Gründen und Folgen ist, sogar rationale Wissenschaft. Wenn aber diese Gründe oder Principien in ihr, wie z. B. in der Chemie oder auch in unsrer Zoonomie, doch zuletzt blos empirisch sind, und die Gesetze, aus denen die gegebenen Facta durch die Vernunft erklärt werden, blos Erfahrungsgesetze sind, so führen sie kein Bewußtseyn ihrer Nothwendigkeit bey sich, und alsdann verdient das Ganze im strengern Sinne nicht den Nahmen einer Wissenschaft, sondern etwan einer systematischen Kunst.

Die Zoonomie gehört also zwar zur empirischen oder angewandten, aber nicht zur reinen Philosophie der Natur.

VI.

Weitere Erörterung des Begriffs einer Zoonomie.

Wir haben zunächst den Begriff eines Thieres — welches der Gegenstand der Zoonomie

nomie ist — vorläufig zu erörtern, um auf diesem Wege zu einer genauen Bestimmung des Inhalts unserer Wissenschaft zu gelangen.

Mit Unrecht hat man sich oftmals über die Schwierigkeit, wo nicht gar über die Unmöglichkeit beklagt, die Begriffe von einem organischen Wesen, von einer Pflanze und von einem Thiere genau zu bestimmen und durch eine scharfe Gränzlinie von den unorganischen oder blos vegetabilischen Wesen abzusondern. Nicht sowohl die Bestimmung dieser Begriffe selbst, als vielmehr ihre richtige Anwendung auf gegebene Naturgegenstände, ist schwer und allerdings, wenn sie mit hinreichendem Grunde und mit Zuverläßigkeit geschehen soll, in manchen Fällen unmöglich.

Eine sich selbst erhaltende materielle Natur nennen wir ein organisches Wesen. Was also diese Merkmahle der Materie, einer Natur, und der Selbsterhaltung seiner Form und Wirkungsart nicht an sich trägt, das nennen wir in sofern roh oder unorganisch. Der

Begriff ist durchaus bestimmt; er bezeichnet auch gerade das, weswegen wir gewiße Körper organisch nennen. Indem wir es mit der bloßen Idee, als Idee, zu thun haben, gehen uns die Schwierigkeiten der Anwendung nichts an. Ob wir nach diesen Begriffen von irgend einem Gegenstande der Erfahrung behaupten können, daß er vollkommen und in aller Rücksicht organisch und von einem andern Erfahrungsobjekte, daß dasselbe durchaus unorganisch sey? das betrift die Beurtheilung der Dinge nach diesem Begriffe, hat aber auf ihre Wahrheit und Gültigkeit an und für sich, als Begriffe betrachtet, gar keinen Einfluß.

Eine organische, aber zugleich innerlich thätige (vorstellende) Natur — nennen wir animalisch, ein Thier. Eine organische, aber blos äussere Natur, heißt nur Pflanze. Die Unterscheidungsmerkmahle dieser zwey Hauptklassen organischer Wesen sind bestimmt und dem Sprachgebrauch angemessen, welches zu einer richtigen Erklärung hinreicht. Man hat viel über die Gränzlinie gestritten, welche die

thie-

thierische und die blos vegetabilische Natur von einander scheidet, und man wird nie den Streit zu Ende bringen. Allein vergebens sucht man die Schuld dieses fortwährenden Streites in den Begriffen; jede Hülfe, die man von dieser Seite, durch Aufsuchung neuer, minder unzweydeutiger Merkmahle, schaffen will, ist fruchtlos und dient nur, den Zwist verwickelter zu machen, weil es ganz und gar nicht an den Begriffen liegt, sondern an der anschauenden Kenntniß der Bedingungen, wornach die Urtheilskraft unter jene Begriffe subsumirt. Ob ein gegebenes Naturprodukt in das Thierreich oder Pflanzenreich gehöre, würde jedesmal leicht auszumitteln seyn, wenn unsre unmittelbare Vorstellung dieses Einzelwesens selbst nur vollständig und deutlich genug würde, um unsre Begriffe damit vergleichen zu können. Für die Richtigkeit der anzuwendenden Begriffe bürgt die einstimmende Vorstellung des gemeinen Verstandes und der allgemeine Sprachgebrauch. Das Thier und die Pflanze haben beyde das Merkmahl der Organisation d. i. einer sich selbst erhaltenden Wechselwirkung ihrer Theile

mit einander gemein. Ein besondres Merkmahl aber charakterisirt blos das Thier, nemlich die innere (vorstellende und der Vorstellung analoge, mit ihr nur allein vereinte) Thätigkeit. Jenes Merkmahl entdeckt der äussere, dieses nur der innere Sinn. Der innern Wirksamkeit kann daher unmittelbar und mit Gewißheit nur ein jeder in und von sich selbst gewiß seyn. Nun finden wir aber diese innern Erscheinungen bey uns selbst in regelmäßigen Verhältnissen zu gewißen Phänomenen für den äussern Sinn, die wir daher als Ausdruck und Merkmahl des Innern z. B. gewisser Vorstellungen, Gefühle, Bestrebungen betrachten. Je analoger diese äussern Erscheinungen und ihre Verhältnisse unter sich selbst bey andern organischen Naturwesen denjenigen sind, die wir bey uns selbst mit bestimmten innern Veränderungen regelmäßig verbunden finden; mit desto größerer Wahrscheinlichkeit tragen wir die Idee eines Thieres auch auf diese organischen Naturen über, unterscheiden sie von bloßen Pflanzen und erklären sie für Thiere. Bey diesem analogischen Schluße bleibt jeder-

zeit

zeit mehr oder weniger Zweydeutigkeit der äussern Merkmahle und Unsicherheit des Urtheils übrig.

Aus diesem Begriffe von einem Thiere ergiebt sich für den Inhalt der Zoonomie, daß zur vollständigen Naturkenntniß des Thieres dreyerley gehört:

Kenntniß der Gesetze

1) der organischen Natur

2) der innern, vorstellenden Natur

3) ihres wechselseitigen Verhältnißes zu einander.

Die thierische Natur ist die reale Einheit der äussern organischen und der innern Natur. Die Wissenschaft derselben (Zoonomie) ist also weder ohne die Wissenschaft des äusern Organismus, d. i. Organonomie, noch ohne die Wissenschaft der innern Natur d. i. Psychologie gedenkbar. Beyde Arten der Erscheinungen greifen in der animalischen Natur in ein-

einander. Wie der Physiker die Materie nur als Gegenstand der Erfahrung untersucht, ohne das Innere derselben metaphysisch oder vielmehr hyperphysisch bestimmen zu wollen, so schränkt sich auch die Kenntniß des Psychologen blos auf die Kaussalreihe der wahrnehmbaren Gemüthsveränderungen ein, ohne über die denkbare Substanz der Menschen- oder Thierseele zu grübeln. Das eigenthümliche Geschäft des Zoonomisten ist aber die physische Erklärung des wechselseitigen Zusammenhangs zwischen den organischen und psychischen Erscheinungen d. i. die Reduktion der beyderseitigen Phänomene auf allgemeine Gesetze, die ihr Verhältniß zu einander, als Wechselwürkung bestimmen. Psychologen und Aerzte haben beyde Arten der Erscheinungen, zum Nachtheil ihres eigenthümlichen Studiums, viel zu sehr isolirt. Die letztern dringen zwar allerdings im Allgemeinen auf die Beobachtung dieses Zusammenhangs; es fehlt aber doch noch sehr viel daran, daß die Erscheinungen der Krankheiten und ihrer Veränderungen durch Zeichen für den innern Sinn (psychologische Semiotik),

die

die Wirkungen der Nahrungsmittel, der Arzneyen, der Gifte u. s. f. auf das Gemüth mit derjenigen Genauigkeit und Vollständigkeit beobachtet und wissenschaftlich bestimmt seyn sollten *), welche die Natur und die Wichtigkeit des Gegenstandes erfordert.

VII.

Vorkenntniße der Zoonomie.

Um diese Gesetze aufstellen zu können, werden gewiße andre Kenntniße nothwendig vorausgesetzt, welche an und für sich historischer Art sind, aber die wesentlichen Data und Materialien für den Zoonomisten ausmachen. Dahin gehört überhaupt eine historische Erkenntniß des organisch thierischen Wesens. Diese befaßt

1) ei-

*) Hr. D. Hahnemann scheint auf diese Verhältniße mehr, als gewöhnlich, aufmerksam zu seyn. Vergl. deff. Versuch über ein neues Princip zur Auffindung der Heilkräfte der Arzneysubstanzen, im Huflandischen Journ. der prakt. Heilk. B. II. St. 3. S. 405 ff.

1) eine Kenntniß der organischen Zusammensetzung eines organischen und insbesondre eines thierischen Wesens. Hierbey kommt es nun theils auf den organischen Stoff, theils auf die organische Bildung oder Zusammensetzung desselben an. Die Organographie und Zoographie befaßt demnach

a) Die Kenntniß der Stoffe, woraus ein organisch thierisches Wesen zusammengesetzt ist, nach ihren allgemeinen physischen und besondern chemischen Gesetzen.

Organisch angewandte Physik z. B. Hydrostatik, Mechanik.

Organische und animalische Chemie.

b) Kenntniß der organischen Form oder Bildung.

α) der organischen Mischung oder der chemisch organischen Form.

β) der organischen Struktur (Baues) oder der mechanischorganischen Form.

2) ei-

2) eine historische Kenntniß des organisch thierischen Lebens d. i. der einem organischen Wesen überhaupt und besonders einem Thiere eigenthümlichen Wirksamkeit. — Geschichte des organisch thierischen Lebens. Sie giebt die mannigfaltigen Erscheinungen dieses Lebens, ihre Folge, Veränderungen u. s. f. der Reihe nach an, ohne eine aus der andern abzuleiten. Dahin gehören z. B. die Thatsachen, daß abgetrennte Theile eines organischen Wesens reproducirt, unvollkommne Theile ausgebildet werden, das Ganze wächst, krank wird, stirbt, Theile sich unter gewißen Umständen ausdehnen, zusammenziehen u. s. f.

Alle diese Erscheinungen selbst werden uns, ihrem Daseyn nach, durch Empfindung und Anschauung unmittelbar gegeben. Keine Vernunft und Philosophie kann diese Data der Erfahrung entbehrlich machen. Der Blindgebohrne hat keine Empfindung und Anschauung

von einer Farbe, und alle Selbstthätigkeit seines Geistes vermag es nicht, diesen Mangel würklich zu ersetzen. Die Philosophie bildet lediglich die Theorie, sie bestimmt den Zusammenhang, die Verhältniße des Gegebenen.

Je genauer und vollständiger diese vorläufigen Kenntniße sind, desto erschöpfender kann auch die Theorie der organisch thierischen Natur selbst werden. Jeder Mangel an Kenntniß oder jeder Irrthum von dieser Art beschränkt und verfälscht auch unvermeidlich die Zoonomie, welche aus solchen unzulänglichen oder untauglichen Materialien gebildet wird.

VIII.

Theile der Zoonomie.

Im Gegensatz dieser historischen Kenntniß (VII) von den organischen Stoffen, von ihrer Form, Mischung und Gestaltung und von wahrzunehmenden Erscheinungen und Veränderungen des organisch thierischen Lebens, ist die Zoonomie eine Wissenschaft von den Gesetzen

setzen des Lebens d. i. den nothwendigen Regeln, wornach die mannichfaltigen Erscheinungen des Lebens gleichförmig verknüpft sind. Nun ist aber alle Erkenntniß eines Naturgegenstandes eine Kenntniß von Verhältnissen der (gleichzeitigen oder succedirenden) Theile dieses Gegenstandes unter sich selbst und zu andern, von ihm verschiedenen Gegenständen. Die thierische Natur wird also erkannt durch Bestimmung des regelmäßigen Verhältnißes ihrer Phänomene, sowohl unter sich selbst, als zu andern Erscheinungen, als ihren Gründen und Folgen. So bemerkt man z. B. die gleichzeitigen, oder succedirenden Phänomene der Reizung der Empfindung, einer Reproduction, einer neuen organischen Bildung, einer Ausleerung u. s. w. und fragt nun, wie verhalten sich Reizbarkeit, Empfindlichkeit, Reproduktionskraft, Ausleerungsvermögen — — zu einander? als Ursachen oder Wirkungen, einseitig oder gegenseitig, mittelbar oder unmittelbarer Weise? — — Keine Erscheinung ist aber für sich, isolirt, von der Coexistenz anderer Erscheinungen

gen unabhängig; vielmehr ist jede Naturerscheinung Folge einer Wechselwirkung mehrerer Kräfte. So erscheint auch die thierische Natur mit ihren eigenthümlichen Phänomenen und Kräften nur in bestimmten gegenseitigen Verhältnissen und Beziehungen zu andern; sie ist, was sie ist, nur in ihrer Verbindung mit der gesammten Natur, und durch dieselbe *).

Schon

*) „Ex omnibus, quae hactenus relata sunt, *vitam coactum statum esse*, animantes omni temporis puncto in interitum niti, ab hoc alienis potestatibus aegre ac paulisper tantum arceri, dein fati necessitate morti concedere constat. *Io. Brunonis Elementa Medicinae.* §. LXXII. — Dieser Brownische Satz würde wahr seyn, wenn er bloß eine Anwendung des allgemeinen Naturgesetzes: alle Erscheinungen (folglich auch das Leben) sind als Resultat einer Wechselwirkung streitender Kräfte zu betrachten, auf das organisch thierische Leben enthalten solte. Allein er soll, wie der Zusammenhang und der Geist des ganzen Systems lehrt, worin derselbe vorkommt — den Begriff einer innern selbsterhaltenden Kraft organischer Wesen als nichtig vorstellen; dann

Schon der Begriff einer animalischen Kraft, z. B. der Reizbarkeit, drückt durchaus nichts Absolutes, Selbstständiges, sondern lediglich das Verhältniß zu einer Erscheinung ausser dem organischen gereizten Theile (eines Irritaments) zu einer Erscheinung an dem organischen Körper selbst, aus, und man kann ihn nur durch genauere Angabe dieser Beziehungen näher bestimmen, indem man z. B. durch eine Regel festsetzt, welche Materien, in diesem oder jenem Zustande, ein bestimmtes Organ, in bestimmten Graden, auf eine bestimmte Dauer, auf bestimmte Weise reizen oder bewegen, und was für andre thierische Erscheinungen z. B. der beschleunigten Säftebewegung, veränderter Mischung, Bildung, Empfindung, Betäubung u. s. w. in dem gereizten Organe und in dem übrigen Körper von einer ursprünglichen Reizung weiter abhängen. Eine vollständige Erkenntniß der thierischen Natur würde daher eine ebenfalls vollständige Kenntniß

 aller

dann gäbe es aber ganz und gar keinen Organismus, den wir doch annehmen müssen.

aller übrigen Naturkräfte und aller ihrer Beziehungen zu der organischen oder der Lebenskraft voraussetzen — eine bloße Idee, die nie realisirt wird, der wir aber doch unsre Naturkenntniß ins Unendliche annähern können und sollen.

Jedes Thier ist ein organisches Wesen; es giebt aber auch organische Naturen, denen das Eigenthümliche eines Thieres fehlt — Pflanzen. Wir können daher in der Natur des Thieres unterscheiden

1) Die organische Natur überhaupt. Die Wissenschaft der Gesetze einer organischen Natur überhaupt nennen wir Organonomie.

2) Die eigentlich thierische Natur insbesondre, im Gegensatze der blos organischen oder Pflanzennatur. Die Wissenschaft der Gesetze einer thierischen Natur, in so fern dieselbe thierisch ist, könnte Zoonomie in engerm Sinne heißen.

Die

Die Zoonomie überhaupt begreift sonach Organonomie und Zoonomie in engerm Sinne. Die Gesetze der Bildungskraft und der Reizbarkeit überhaupt gehören zur Philosophie organischer Wesen überhaupt; denn auch die Pflanze bildet sich selbst aus, auch sie ist irritabel. Die Gesetze der Sensibilität und der willkührlichen Bewegkraft werden in der eigentlichen Zoonomie abgehandelt, weil sie das Eigenthümliche thierische Wesen selbst betreffen.

Ob es aber rathsam und thunlich sey, diese Eintheilung, welche freylich dem Gegenstande an und für sich ganz angemessen wäre, jetzt schon in dem ersten Versuche eines Systems auszuführen, ist eine andre Frage. Die vegetabilische Natur ist noch weniger beobachtet und erforscht, als die thierische. Daher kennen wir die organischen Kräfte höchstens nur mit denjenigen Bestimmuugen, womit sie in dem Thiere wirksam sind; beynahe sind wir sogar nur noch auf den menschlichen Körper beschränkt. Wenn wir einst reicher an Beobachtungen und Versuchen über organische Naturen aller Art

seyn werden, dann möchte sich die Idee erst gehörig ausführen lassen, worauf die vorgeschlagene Eintheilung hinzielt.

In einer andern Beziehung lassen sich die Gesetze der organisch thierischen Natur in allgemeine und besondere eintheilen.

Die allgemeinen Gesetze (Zoonomia generalis) beziehen sich auf Organisation und Thierheit überhaupt, und gelten daher für alle Aktionen des organischen und animalischen Lebens, ohne Unterschied der mannigfaltigen organischen Ganzen und Theilorgane. Sie sind theils allgemeine organische, theils allgemeine thierische Gesetze, je nachdem sie als Principien der Organisation überhaupt oder der Thierheit überhaupt betrachtet werden. Zum Beyspiel: Irritabilität und Bildungskraft gehören zur allgemeinen Organonomie; Sensibilität überhaupt zur allgemeinen eigentlichen Zoonomie.

Die besondern Gesetze betreffen die Verschiedenheit der Organisation und der thierischen

rischen Natur, und sind daher ebenfalls theils besondere organische, theils besondere thierische Gesetze.

Die Idee einer organischen sowohl als einer thierischen Natur wird mit besondern Bestimmungen ausgeführt —

Erstens, in den verschiedenen organischen Ganzen z. B. der verschiedenen Pflanzengattungen, Thierklassen, Menschen, männlichen und weiblichen Individuen. Anders ist das Pflanzenleben, anders das Leben eines Menschen, eines Säugthiers, eines Insekts u. s. f. Darauf gründet sich eine Organonomia und Zoonomia specialis.

Zweytens, in den verschiedenen Theilorganen, welche zu einem Ganzen organisch vereiniget sind. Jedes Organ hat seine eigne Mischung, seinen eignen Bau, seine eignen Actionen und Functionen. Anders ist die organische Wirksamkeit im Blatte, anders im Stamme, in der Wurzel der Pflanzen; anders

das thierische Leben des Muskels, der Nerven, der Lungen, der Leber, der Geschlechtstheile, des Blutes u. s. f. Dieses eigenthümliche Leben (vita propria) der verschiednen Theilorgane ist der Gegenstand einer Organonomia und Zoonomia particularis.

Tabellarische Vorstellung.

Zoonomie überhaupt.

- Organonomie
  - allgemeine
  - besondre
    - specielle
    - partikuläre
- Zoonomie in engerm Sinn.
  - allgemeine
  - besondre
    - specielle
    - partikuläre.

IX.

Zoonomie, als Wissenschaft der Lebenskraft.

Gesetze der Natur bezeichnen jederzeit bestimmte, und sich gleichbleibende Verhältniße der Erscheinungen zu einander. Die animalischen Naturgesetze bestimmen diejenigen Verhältniße, worinn die thierischen Erscheinungen sowohl unter sich selbst, als zu andern Erscheinungen stehen. Dasjenige, was wir uns als den Grund der Einheit von bestimmten Verknüpfungsarten mannigfaltiger Erscheinungen denken, nennen wir Kraft oder Vermögen der Natur. Was die Erscheinungen als organische bestimmt, heißt organische Kraft, und dasjenige, worauf wir das Eigenthümliche thierischer Erscheinungen (des Lebens) beziehen, Lebenskraft.

Die Zoonomie, als Wissenschaft der Gesetze einer thierischen Natur, ist sonach auch eine Wissenschaft der Lebenskraft; beyde Erklärungen sind identisch.

Durch die Ausdrücke Kraft und Vermögen werden nicht Gegenstände der unmittelbaren Empfindung and Anschauung, sondern des Denkens bezeichnet. Kräfte, Vermögen sind blos Vorstellungen von bestimmten Verknüpfungsarten eines Mannigfaltigen; alle Verknüpfung ist aber ein Werk des Verstandes, ein Produkt des Denkens. Die Naturkraft oder das Naturvermögen selbst läßt sich niemandem vor Augen stellen. Wir nehmen gewiße Naturphänomene öfters in einer bestimmten, gleichförmigen Folge wahr; wir denken uns, daß ihr Daseyn in dieser Zeitfolge gesetzmäßig bestimmt sey. Diesen Gedanken einer gesetzmäßigen Reihe von Erscheinungen in der Zeit fixirt der Verstand dadnrch, daß er sich einen beharrlichen Grund der Einheit dieser gesetzmäßigen Verknüpfung d. i. eine Kraft oder ein Vermögen vorstellt.

Kraft und Vermögen sind folglich durchaus nichts Anschauliches, kein eignes Phänomen, sondern bloße Gedankendinge, wodurch uns die Erscheinungen verständlich d. h. unsrem Verstande angemessen, vorgestellt werden.

Der

Den denkbaren beharrlichen Grund der Würklichkeit einer Erscheinung nennen wir Kraft; den denkbaren Grund ihrer bloßen Möglichkeit, Vermögen. So lange wir daher noch unentschieden sind, ob ein Phänomen in derjenigen Substanz, woran wir dasselbe wahrnehmen, sich seiner Möglichkeit nach gründe, so lange müssen wir uns auch des Ausdruckes Kraft enthalten und von einem bloßen Vermögen sprechen. Wenn z. B. die Reizbarkeit eines Muskels eine Kraft desselben seyn soll, so muß die Bewegung desselben zwar, als veranlaßt durch das Irritament, übrigens aber in der Muskelnsubstanz selbst gegründet angesehen werden. Gesetzt hingegen, der Muskel verhielte sich dabey bloß empfänglich, und seine Bewegung hienge durchaus von fremden Einfluße, wie etwa der Nervensubstanz, ab, so würde die Reizbarkeit dem Muskel selbst, nur als ein Vermögen, zugeschrieben werden können.

Durch den Begriff von Kraft werden uns die in einer Zeitreihe gegebenen Erscheinungen verständlich d. h. wir bringen in das Mannigfal-

nigfaltige derselben Einheit und erlangen also von dieser Folge der Phänomene einen bestimmten Begriff. Die Phänomene auf eine Kraft zurückführen, bedeutet also weiter nichts, als: sie Einer bestimmten Regel der Zeitfolge unterordnen.

Der Gedanke einer organischen Kraft hat demnach Realität, wenn ich eine gewisse Reihe von (organisirenden) Veränderungen nur in Bezug auf etwas Beharrliches (eine bestimmte Materie) als Regel annehmen kann. Mit dem Begriffe einer Lebenskraft hat es in Bezug auf thierische Erscheinungen die nehmliche Bewandniß. Fehlt es uns an der Kenntniß einer solchen bestimmten Regel, die eine bestimmte, sich in vielen Fällen gleichbleibende, Reihe von Veränderungen an irgend eine Substanz anknüpft, so ist der Begriff einer solchen Kraft durchaus unverständlich und leer — eine qualitas occulta, wodurch eigentlich nichts gedacht, sondern nur an die Stelle des fehlenden Begriffes irgend ein nichts bedeutendes Wort gesetzt wird, wie eine z. B. kaltmachende

Kraft

Kraft, für deren Wirksamkeit ich keine bestimmte Regel und kein bestimmtes Subjekt kenne, dem dieselbe inhärirt. Die organische Kraft und die Lebenskraft möchten sonach wohl in dem Geiste vieler Physiologen und Aerzte, so viel sich aus ihrer Behandlungs- und Gebrauchsart dieser Begriffe abnehmen läßt — nichts weiter, als solche leere Gedankendinge und dunkle Eigenschaften gewesen seyn.

Der natürliche Gang einer empirischen Wissenschaft bringt es mit sich, daß die Naturforschrr Anfangs für jedes auszeichnende Phänomen, für jede ihnen als übereinstimmend auffallende Reihe succedirender Erscheinungen, eine besondere Regel festsetzen und daher auch eine eigne Kraft annehmen mußten. Eine Menge und Mannigfaltigkeit von Naturregeln und Naturkräften vorläufig anzunehmen, ist dem stufenweisen Gange des naturforschenden Geistes und in der That auch dem wahren Interesse der Naturwissenschaft angemessen. Diese Bemerkung finden wir auch durch die Geschichte der Physiologie thierischer Körper vollkommen bestätigt.

Allein

Allein dabey konnte es unmöglich sein Bewenden haben. Der menschliche Geist kann seinen Grundtrieb, als vernünftiges Wesen, sein Streben nach absoluter Einheit alles Mannigfaltigen, nicht verläugnen. Die Verstandesbegriffe von Naturregeln und mannigfaltigen Naturkräften bieten zwar, jeder für sich betrachtet, Einheit, zusammen aber doch nur eine noch unvereinte Menge von Einheiten, mithin eine bloße Mannigfaltigkeit, und keine absolute Einheit dem über seine eigne ersten Erzeugnisse reflektirenden Geiste dar. Sein Grundtrieb ist nicht befriedigt; er ist mit seinen Bestrebungen nicht am Ziele. Er versucht es daher, mehrere Kräfte auf einen gemeinschaftlichen Grund zu beziehen, oder eine Grundkraft für sie aufzufinden.

Bey dieser Operation täuscht sich aber der beschränkte und seinem Ziele rastlos entgegeneilende Geist gewöhnlich selbst mit einer bloß scheinbaren Befriedigung seines Triebes. Ein allgemeiner Begriff, der das Gemeinsame der Begriffe von mehrern Kräften befaßt, kann

zwar

zwar mehrern Begriffen logische Einheit zum Behufe eines logischen Systems von Begriffen, aber keinesweges eine reale Einheit zum Behufe eines Natursystems der wirklichen Kräfte verschaffen. Eine wahre Grundkraft muß die ihr untergeordneten besondern Kräfte realiter begründen; ich muß also um eine bestimmte Grundkraft auf zu stellen, eine allgemeinere Regel gefunden haben, woraus sich die besondern Regeln der abgeleiteten Kräfte herleiten und erklären lassen — oder ich habe mich in der vermeynten Annäherung zu einer rationalen Naturkenntniß selbst misverstanden *).

Um eine Kraft nicht blos zu verstehen, sondern auch zu begreifen, muß man sie aus einer andern, höhern Kraft ableiten können. Grundkräfte und Grundvermögen sind daher, als

*) Die nöthigen Erörterungen, um diesen, unsern Naturforschern, Psychologen, Physiologen u. s. f. gewöhnlichen, dialektischen Selbstbetrug zu entdecken, zu verhüten, oder zu heben, werden weiter unten in der Methodik gegeben.

als letzte Gründe gewisser Erscheinungen, blos durch ihre Wirkungsart und Verhältnisse verständlich — widrigenfalls würden sie bloße qualitates obscurae seyn — aber ihrer Natur nach unbegreiflich. Alle Zoonomie stützt sich also zuletzt auf etwas Unbegreifliches. Diese Unerklärbarkeit der Grundkraft aus höheren Kräften hat sie aber mit aller Naturwissenschaft gemein, und alle menschliche Philosophie und Erkenntniß überhaupt ruht zuletzt auf etwas, das wohl verstanden, keineswegs aber begriffen und erklärt werden kann. „Es ist „überhaupt über den Gesichtskreis unsrer Vernunft gelegen, ursprüngliche Kräfte a priori „ihrer Möglichkeit nach einzusehen; vielmehr „besteht alle Naturphilosophie in der Zurückführung gegebener, dem Anschein nach verschiedener, Kräfte auf eine geringere Zahl „Kräfte und Vermögen, die zu Erklärung der „Würkungen der erstern zulangen, welche Reduction aber nur bis zu Grundkräften fortgeht, über die unsre Vernunft nicht hinaus „kann.„ Kants Metaph. Anfangsgründe der Naturwissenschafft. S.

 104.

104. vergl. mit S. 158. und Kants Grundlegung zur Metaphysik der Sitten S. 128.

X.

Anwendung der Idee einer Wissenschaft auf Zoonomie.

Der Ausdruck Wissenschaft *) in eigentlicher, strenger Bedeutung bezeichnet das Objekt einer bloßen Vernunftidee der absolut-vollkommensten Erkenntniß, die zwar in der wesentlichen Einrichtung unsers vernünftigen Denkvermögens subjektiv vollkommen gegründet ist, wornach wir auch alle wirklich vorhandene Erkenntniße würdigen und welchen wir dieselben ins Unendliche näher bringen sollen, womit aber gleichwohl keine wirkliche Erkenntniß eines Menschen, als eines endlichen Wesens, dem die Stoffe zur Erkenntniß der Gegenstände sinn-

*) Vergl. meinen Grundriß der Logik. (Jena 1797). S. 150. ff.

sinnlich gegeben werden, vollkommen überein- stimmt, noch übereinstimmen kann.

Eine solche Wissenschaft ist die Zoonomie weder jetzt, noch wird sie dieß auch jemahls seyn. Nur eine absolut rationale Zoonomie aus reinen Prinzipien könnte dieser Idee ent- sprechen; allein nach der Natur des menschli- chen Erkenntnißvermögens ist von dem Empiri- schen eines Naturobjekts auch keine andere als eine empirische Erkenntniß möglich, welche ih- rer Art und ihrem Ursprung nach das Ziel der Vollkommenheit nie erreicht.

Je mehr sich die Begriffe und Gesetze von den Lebenskräften und ihren Korrelaten der Allgemeinheit, der durchgängigen Bestimmt- heit, der systematischen Verbindung und der apodiktischen Gewißheit nähern: um so mehr wird unsre Zoonomie rational, und so viel nähert sie sich der Idee einer Wissenschaft. Je mehr dagegen unsre zoonomischen Regeln und Begriffe noch partikulär, unbestimmt, isolirt und zufällig sind, je weiter stehen wir noch

von dem Ziele der strengen Wissenschaft entfernt.

Allgemeinheit d. h. höchste Einheit und erschöpfende Vollständigkeit des Grundbegriffes und Grundsatzes ist das Erste. Diese Simplicität darf aber nicht dem Gegenstande aufgedrungen seyn, sondern sie muß den Reichthum und die unendliche Mannigfaltigkeit der Naturerscheinungen selbst erschöpfen. „Das nackte Anschauen, sagt einer der muthigsten und doch bescheidensten Aerzte unsrer Zeit *), wobey der Verstand unthätig bleibt, ist ohne Kraft, und einzelne Erfahrungen, die nicht unter allgemeine Regeln subsumirt sind, ermüden das größte Genie. Wir müßen den vielartigen Stoff unserer Anschauungen unter höhere Principien zusammenknüpfen, und uns der höchsten Natureinheit immer mehr zu nähern suchen, wenn wir sie gleich nie erreichen. Jeder gesetzmäßige Schritt

*) Joh. Christ. Reil über die Erkenntniß und Cur der Fieber. Erster Theil. (Halle 1797). Vorrede. S. XVIII.

Schritt auf diesem Wege vorwärts, ist ein wirklicher Fortschritt im Reiche der Wahrheit. Nur müssen wir unsre Vernunft, bey diesem Bedürfniße, ihre Anschauungen zu generalisiren, zügeln, damit sie ihrer Führerin, der Erfahrung, nicht vorspringt.„

Das Brownsche System, um ein nahes Beyspiel anzuführen, ruht allerdings auf sehr einfachen Gründen; aus dem Begriffe und aus einer Grundregel der Erregbarkeit wird alles entwickelt; allein ist das seyn sollende System auch erschöpfend? ist jene Erregbarkeit die thierische Grundkraft? ist die Regel, welche nach Brown die Natur dieser Kraft bestimmen soll, allgemeine Regel, ein Gesetz? und ist sie endlich ein allumfassendes Grundgesetz? lassen sich alle animalische und organische Erscheinungen daraus erklären? — Oder haben vielleicht die Lehrer des Systems der Lebenskraft (die nächsten Geistesverwandten von Brown, obgleich großentheils seine Gegner) diese Allgemeinheit erreicht? Haben sie auch nur einen Sachbegriff von dieser Kraft gefunden und

gegeben? die reale Identität des Princips aller Hauptarten von Lebenserscheinungen dargethan? – Aus wie mancherley besondern Kräften lassen die bessern Physiologen unsrer Zeit *) noch das Leben hervorgehen, und nach was für besondern Regeln jede dieser Kräfte würken? Ihre Wahrheitsliebende Bescheidenheit, ihre Verzichtleistung auf alles scheinende Blendwerk von erreichter Einheit und Allgemeinheit, macht sie ehrwürdig, und ihnen hat die Wissenschaft an reellem Gehalte mehr zu danken, als jenen, welche mit der bloßen Maske allgemeiner Principien den gutmüthigen Nichtkenner zu täuschen wißen. Ehrlich gesprochen, wie man immer solte; wie viel streng allgemeine, ausnahmlose Regeln, welche den Nahmen Naturgesetze mit Recht führten, mag wohl irgend ein Theil der Medicin, mag wohl die sogenannte Physiologie (ihren anatomischen Theil abgerechnet, der ihr eigentlich fremd ist), die Krankheitslehre, die Diätetik, die Heilkunde, die Arzneymittellehre, die Zeichenkunde aufzuweisen

sen

*) Z. B. Blumenbach, Prochaska.

sen haben? Indessen sind uns diese Regeln, ob sie gleich nur gemeinhin und nicht allgemein gelten, für die praktische Kunst als treue Führer unendlich mehr werth, als die vielversprechenden so genannten Principien, die aus der Luft gegriffen, oder a priori dialektisch erkünstelt sind. Daß wir aber keine eigentliche Wissenschaft daran haben, wird keiner läugnen, der da weiß, was Wissenschaft eigentlich bedeutet. Der reellste, Erfahrungsreichste und gelehrteste Kenner wird, schon in dieser Erwägung, keinen Augenblick anstehen, auf den Anspruch eines wirklich rationellen Arztes freywillig Verzicht zu leisten.

An durchgängiger Bestimmtheit unsrer zoonomischen Begriffe und Urtheile liegt uns, um der Wissenschaft willen, eben so viel, als es unsern würklichen Kenntnissen daran gebricht. Wie unsicher und schwankend sind z. B. alle unsere Begriffe von dem Fieber? Beynahe möchte man auf den Gedanken gerathen, daß eine jede Krankheit ein Fieber sey. Am auffallendsten ist dieser Mangel

an Bestimmtheit bey unsern Begriffen von der Wirkung der Arzneymittel. Ein Stoff wirkt z. B. reizend; dieß kostet keine Mühe zu finden und zu sagen; allein, welche Bestandtheile des Mittels reizen? welche Organe werden gereizt? in welcher Ordnung? in welchem Verhältniß der Stärke? wie ist die Reizung beschaffen? adstringirend, oder turgescirend, oder oscillirend oder wie sonst? wie bald entwickelt sich sein Reiz? wie stark, wie lange würkt er? unter welchen Bedingungen ist seine Würkung stärker, schwächer? welchen Einfluß zeigt derselbe auf die Reizfähigkeit des Organs für diesen, für andre Reize? auf die mechanische Kraft, auf Structur, Textur, Mischung seiner Bestandtheile? — — Welche Unbestimmtheit herrscht noch in den meisten medicinischen Urtheilen unsrer Aerzte, die — sich gleichwohl, wie es scheint, auf ihren Rationalismus nicht wenig einbilden! Wir suchen unaufhörlich uns auszubreiten, den Vorrath der Arzneymittel zu vermehren; allein es möchte der Wissenschaft und Kunst besser gerathen seyn, wenn wir, statt so vielerley wissen zu wollen, lieber

das

das Wenige, was wir kaum halb wissen, ganz, mit aller Genauigkeit, Bestimmtheit und Vollständigkeit erforschten.

Systeme der Medicin — besitzen wir unzählig viele; ächt systematische Einsicht und Kenntniß der thierischen Natur fehlt uns noch gänzlich. Das Beste und Reellste in den Schriften unsrer alten und neuen Aerzte ist nicht ihr System, noch was aus dem System (wie sie sagen) erwiesen ist, sondern die isolirten Bemerkungen, abgerißene Fragmente von Naturkenntniß, durch einen glücklichen und scharfen Blick der Beobachter in gewiße Gegenden der Natur gefunden, durch jeden folgenden Observator bestätigt, aber oft widerspenstig gegen jeden theorisirenden Versuch, diesen Theil irgend einem Ganzen einzupassen, oder die einzelne empirisch zweifellose Wahrheit aus einem allgemeinen Princip abzuleiten. Die Observatoren und Experimentatoren aller Zeiten bleiben uns werthe und schätzbare Fundgruben reeller Kenntniß zu allen Zeiten; die bloßen, strengen Systematiker interessiren uns

kaum noch als Denkmähler der Verirrung und Selbsttäuschung des menschlichen Geistes. Die Vernunft dringt allerdings auf System d. i. auf Einheit eines erschöpfenden Princips und auf strenge Consequenz in allen einzelnen Lehren; wir sollen demnach und müssen darauf hinarbeiten, das reell gefundene bestimmen, vergleichen, ordnen, stellen neben und unter andre Wahrheit, die wir auf ähnlichem Wege gefunden haben; ein System, ein Ganzes der Natur muß als Ziel uns bey allen Untersuchungen vor Augen schweben. Nur dürfen wir den Leitfaden treuer und reiner Beobachtung nicht aus den Händen lassen, nicht zu bauen, wo es an tauglichem empirisch bewährtem Stoff zum Baue fehlt, nichts übereilen, Mängel und Lücken nicht künstlich verbergen, und unser provisorisches Lehrgebäude nie für das unermeßliche System der Natur selbst ausgeben. Allein die Aerzte sind und waren, wie die Philosophen, von Anbeginn und immerdar baulustig. Das Schicksal der ältern, in öden Trümmern liegenden Systeme, konnte unddurfte ihre Nachfolger nicht abschrecken, ein ähnliches

Wagstück zu unternehmen; aber es hat sie nicht einmahl viel behutsamer und bedächtlicher gemacht, als man nach so warnenden Beyspielen erwarten sollte. Die Systemsucht, und der Glaube, das Eine, was der Arzneykunst Noth ist, Ein erschöpfendes Princip gefunden zu haben, lebt noch kräftig und muthig fort in den neuesten Schriften rüstiger Brownianer *).

Die Natur ist ein Ganzes; unser Wissen ist Stückwerk. Wir müssen, um irgend etwas genau und bestimmt zu erkennen, uns geflissentlich auf einen Theil beschränken. Da aber dieser Theil, Theil jenes unermeßlichen Ganzen, und nur

*) Viel Gutes und Wahres über diese Sache enthält: Beyträge zur Kritik des gegenwärtigen Zustandes der Arzneywissenschaft, besonders in Rücksicht auf ihre Theorie. Von J. C. F. Harleß. Erstes Stück. (Altenburg. 1797.). Einleitung. Ueber Systeme und Systemsucht in der Arzneywissenschaft und ihre Nachtheile.

nur durch dieses Ganze und in demselben, bestimmt das ist, was er ist: so müßten wir, um auch nur ihn gehörig zu kennen, das Ganze vor Augen haben. Unsre Zoonomie könnte nur als Theil einer allgemeinen Wissenschaft der Natur, systematische Vollkommenheit haben, nicht für sich selbst; weil das Thier selbst kein absolutes Ganzes, sondern Theil des vollendeten Naturganzen ist. In dieser Idee, welche wir freylich nie vollkommen ausführen können, liegt für den Zoonomisten die Forderung, sein zu versuchendes System, mit dem allgemeinen Natursystem in Verbindung zu bringen und eben darum seine organische Kraft und Lebenskräfte, die er annimmt, nicht willkührlich für absolute Grundkräfte auszugeben, wodurch er sich selbst jeden Vereinigungsfaden der thierischen mit der allgemeinen Naturwissenschaft zerschneiden und alles Aufsteigen zu höhern Principien verwehren würde.

Ohne apodiktische Gewißheit giebt es kein eigentliches Wissen; ohne sie keine Naturwissenschaft, keine Zoonomie im strengsten

Wort-

sinn „Da das Wort Natur schon den Begriff von Gesetzen bey sich führt, dieser aber den Begriff von Nothwendigkeit aller Bestimmungen eines Dinges, die zu seinem Daseyn gehören, bey sich führt: so sieht man leicht, warum Naturwissenschaft die Rechtmäßigkeit dieser Benennung nur von einem reinen Theile derselben, der nehmlich die Principien a priori aller übrigen Naturerklärungen enthält, ableiten müsse und nur Kraft dieses reinen Theiles eigentliche Wissenschaft sey; ingleichen, daß, nach Forderungen der Vernunft, jede Naturlehre zuletzt auf Naturwissenschaft hinausgehen und darin sich endigen müße, weil jene Nothwendigkeit der Gesetze dem Begriffe der Natur unzertrennlich anhängt, und daher durchaus eingesehen seyn will; daher die vollständigste Erklärung gewisser Erscheinungen aus chemischen Principien noch immer eine Unzufriedenheit zurückläßt, weil man von diesen, als zufälligen Gesetzen, die blos Erfahrung gelehrt hat, keine Gründe a priori anführen kann.„

Kants

Kants Metaph. Anfangsgründe der Naturwissenschaft. Vorrede. S. VI.

Was das eigentliche Empirische der Zoonomie betrift, so ist an apodiktische Gewißheit gar nicht zu denken; diese bleibt immer das ausschließende Eigenthum einer reinen Erkenntniß, folglich blos dessen, was den Begriff einer Natur überhaupt bestimmt, oder was sich mathematisch construiren läßt. Daher nennen wir auch die empirischen Naturgesetze — Gesetze, nur in sofern, als wir eine Menge von erfahrnen Fällen für ihre Allgemeinheit und noch keine einzige Erfahrung haben, die uns jene wieder einzuschränken nöthigte. Sie sind es mehr in einer vernunftmäßigen Voraussetzung, als durch Einsicht, mehr durch Annäherung, als in der vollendeten Würklichkeit; ihre gesetzliche Würde kann jeder Beobachter in Anspruch nehmen und sie auf den Rang blos gemeingültiger Regeln zurückweisen. Die Gewißheit, die ihnen zukommt, ist eine empirische, welche sich auf alle bisherige, übereinstim-

stimmende Erfahrung stützt. Je mehr ein Phänomen und seine besondre Regel sich an bewährte Erfahrungsgesetze anschließt, je mehr liegt es seinen ersten Charakter der Zufälligkeit ab, und nimmt das Merkzeichen der Nothwendigkeit dafür an. Allein — auf apodiktische Gewißheit, auf mathematische Evidenz wollten wir gern Verzicht leisten — wenn nur viele physiologische, pathologische, therapevtische u. s. f. Lehren ihren Anspruch auf empirische Gewißheit, deren sie allerdings fähig sind, gehörig darthun und eine allgemeine, bestimmte, Ausnahmlose Erfahrung, eine ziemlich vollständige Induction und Harmonie mit bewährten Erfahrungsgesetzen für sich anführen könnten. Wie widersprechend sind aber die Aussagen der Beobachter, wie schwankend der Sinn dessen, was doch Erfahrung gelehrt haben soll, und wie wenig zuverläßig und sicher selbst die Treue, die Unbefangenheit und Genauigkeit derer, die uns ihre Beobachtungen erzählen. Wie vieles ruht auf wenigen, zufälligen, vieldeutigen Wahrnehmungen? wie vieles wird für reine Erfahrung ausgegeben,

was

was doch nur, mit oder ohne Grund, in die bloßen Wahrnehmungen hineingelegt, mithin empirisch erschlichen ist?

Man kann sich keinen auffallendern Contrast denken, als den man öfters zwischen den angeblichen Beobachtungen und Erfahrungen der eifrigen Anhänger zweyer entgegengesetzter Theorien und Systeme findet. Ein Girtanner, zum Beyspiel, sagt in der Vorrede zu seiner Darstellung des Brownischen Systems: „Unter einer Menge von Kranken, welche ich in Engelland und Schottland nach Brownischer Methode behandeln sah, wurden einige schnell besser; eine größere Zahl starb innerhalb weniger Tage; bey weitem die meisten aber verfielen in langwierige, unheilbare, chronische Krankheiten, von denen sie allmählich aufgerieben wurden. Der Gebrauch des Opiums, des Brantweins und der Fleischspeisen, im asthenischen Zustande, bey stark belegter Zunge und offenbaren Zeichen der Unreinigkeiten im Darmcanale, hatte allemahl und ohne Ausnahme die schlimmsten Folgen für

den

den Kranken u. s. f.„ — Dagegen sagt ein D. Marcus zu Bamberg in der Vorrede zum zweyten Stück seiner Prüfung des Brownischen Systems: „Auch nicht ein einziges mahl fanden wir uns in die Nothwendigkeit gesetzt, bey den so vielen Fieberkranken zu Brech- und Abführungsmitteln Zuflucht zu nehmen. Die stärkende, reizende Methode in ihrem ganzen Umfange wurde bey allen diesen Kranken angewandt, und nie heilte das Krankenhaus so glücklich, als seitdem es diese Heilart annahm. Keiner unsrer Fieberkranken vertrug, auch bey allen Zeichen der gastrischen Unreinigkeiten und der Turgescenz derselben, die ausleerenden, schwächenden Mittel.„ — — Ist sich die Natur in ihren Antworten nicht selbst gleich? oder liegt es an der Ungeschicklichkeit derer, die sie befragen, daß ihre Antworten nicht belehrender ausfallen? oder hat Systemsucht, auf irgend einer oder auf beyden Seiten, die Unbefangenheit der Beobachter oder gar die Treue der Erzähler verfälscht?

Ueberhaupt scheint es mir eine verwerfliche Maxime zu seyn, daß man (wie Hr. D. Marcus

Bayerische Staatsbibliothek München

cus in der Vorrede zum ersten Stück seiner Prüfung und zugleich sein, übrigens Achtungswürdiger, Recensent in der Erfurter gelehrten Zeitung 1798. St. 5., Hr. Prof. Stark der Jüngere anräth) das Brownische, oder irgend ein andres neues, System der Heilkunde zunächst durch Versuche am Krankenbette prüfen solle. Eine verwerfliche Maxime schon in theoretischer Hinsicht, weil es, genau erwogen, öfters weder nöthig, noch möglich ist, eine solche Prüfung anzustellen, wenn die neue Lehre sich etwa selbst widerspricht, oder gegen sichere Erfahrungswahrheiten anstößt, oder wegen der Unbestimmtheit ihrer Hauptsätze gar keinen methodisch anzustellenden und würklich entscheidenden Versuch zu ihrer Prüfung verstattet; verwerflich noch mehr in praktischer Beziehung, wenn man sich denkt, daß Menschenleben und Gesundheit aufs zweifelhafte Spiel dabey gestellt wird. Es werde das neue System zuförderst aus sich selbst geprüft, und an die Erfahrungen verfloßner Jahrhunderte gehalten. Wenn es diese formelle und empirische Probe besteht, (die

es

es noch nicht erfahren hat und im Ganzen schwerlich aushalten dürfte): so mag man es dann erst auch an unsern noch lebenden Körpern versuchen. Zu einem überflüßigen und gewagten Experiment solte dem gewissenhaften Manne auch der ärmste Hospitalkranke, um der Menschheit willen, noch viel zu gut seyn.

Die praktische Bedeutung dieser Sache mag diese Abschweifung von meinem Hauptgegenstande bey solchen Lesern entschuldigen, die das Interesse für die Wissenschaft und Menschheit mit mir theilen.

Von den meisten, auch richtig abgezognen, medicinischen Wahrnehmungssätzen, z. B. der medicinischen Zeichenlehre oder der Lehre von den Würkungen der Arzneymittel, sehen wir durchaus keinen weitern Grund, keinen realen Zusammenhang mit bewährten allgemeinen Grundregeln der Natur ein. Wir begnügen uns mit der isolirten, an und für sich richtigen Bemerkung des einfachen Faktum oder der sehr

partikulären Regel, wir wenden sie in der Ausübung der Kunst, oft mit glücklichem Erfolge an; nicht selten belehrt uns aber eben der gewagte praktische Versuch durch unerwartet ungünstige Folgen über die theoretische Untauglichkeit und praktische Trüglichkeit einer fragmentarischen Bemerkung; es verläßt uns z. B. ein Arzneymittel, das sich ehedem in frappant ähnlichen Fällen ohne ersichtlichen Grund wohlthätig bewiesen hatte, jetzt auf einmahl gänzlich, ohne daß wir auch jetzt den Grund seiner Unwirksamkeit einsehen können, oder es täuscht uns ein prognostisches Zeichen, wovon wir nie begriffen, warum es diesen Ausgang der Krankheit andeutete, ohne daß wir auch jetzt einen Erfahrungsmäßigen Grund von dem diesmahligen Ausbleiben des gewöhnlichen Erfolgs entdecken könnten.

Welcher Praktiker, der weder mechanisch und gedankenlos seine Kunst trieb, noch auch durch Vorurtheil des Systems für offenbare Thatsachen blind war, hat zu dergleichen Reflexionen keinen Anlaß gefunden, die den gerühm-

rühmten oder eingebildeten Rationalismus seiner Kunst und die Existenz einer eigentlichen Wissenschaft der thierischen Natur wenigstens sehr problematisch und zweifelhaft machen können.

Die Werke der Jatromathematiker haben einigen Theilen der Medicin das streng wissenschaftliche Ansehen zu verschaffen gewußt. Allein alle die Wissenschaften, welche man zur angewandten Mathematik zählt haben in ihren Behauptungen einige Unsicherheit und Trüglichkeit, welche von der Ungewißheit, Unbestimmtheit und Veränderlichkeit derjenigen Lehren abhängt, worauf die, an sich freylich apodiktisch gewissen und evidenten, Wahrheiten der Mathematik angewendet werden. Bey der mathematischen Medicin ist dieß aber noch weit mehr, als bey irgend einer andern Anwendung der untrüglichen Mathematik auf empirisch gegebene Gegenstände, der Fall. Ein Mann, von dem man durchaus nicht sagen kann, er sey aus Unkunde dieser erhabnen Wissenschaft gegen ihre Anwendung auf die Medicin eingenommen, mag

hierüber ein partheyloses Kennerurtheil fällen. „Man zeige mir, sagt er *), in dem ganzen Umfange der theoretischen und praktischen Arzneykunde einen einzelnen Fall, auf welchen sich die mathematischen Axiome und Vordersätze anwenden ließen; eine Muskelfaser, die eine vollkommen gerade Linie, eine Arterie und Vene, die ein vollkommner Cylinder wäre; eine Bewegung fester Theile ohne Reiben, flüßiger ohne Widerstand, oder einen Widerstand, der sich nach gewißen beständigen Gesetzen verhält. Man wird alles dieses nirgends, und daher die Mathematik völlig nicht anwendbar finden; selbst in der Geburtshülfe nicht, wo bisher alle und jede Anwendung mathematischer Grundsätze unendlich mehr geschadet als genützt hat.“ — Mithin zeigt sich auch von dieser Seite her keine Hoffnung, die Idee einer strengen Wissenschaft an der Zoonomie auszuführen.

XI.

*) Fieberlehre nach mechanischen Grundsätzen. Von Christian Kramp. Heidelberg 1794. S. 17.

XI.

Maximen einer Methode für die Zoonomie.

Aus den bisherigen Betrachtungen über die Natur des Gegenstandes, welchen der Zoonomist wissenschaftlich bearbeiten soll, und über die Natur unsers Erkenntnißvermögens, ergab sich zwar dies Resultat „daß eine Zoonomie weder „jetzt eine strenge Wissenschaft sey, noch „auch jemahls dieser Idee vollkommen entsprechen könne.“ Dieser Gedanke darf aber durchaus kein Ruhepolster für die Trägheit werden, die so sehr geneigt ist, alles Streben nach dem unerreichbaren Ideal aufzugeben, und alles ruhen oder gehen zu lassen, wie es dermahlen ruht oder geht; denn sonst müßten wir, um uns selbst gleich zu bleiben, überhaupt alles unser menschliches Bestreben aufgeben und aller Thätigkeit, so wie allem Edlen und Achtungswürdigen, entsagen — welches wir doch auf keine Weise als unsre ernstlich gemeynte Lebensmaxime uns selbst oder andern gestehen möchten. Wer nun über die Unvollkommenheit einer menschlichen Kunst oder Wissenschaft dekla-

mirt oder ihrer Fehler und Gebrechen mit Bitterkeit spottet (so daß sein Eifer oder sein Spott nicht blos den übermüthigen Weisheitsdünkel treffen und niederschlagen soll), und gleichwohl selbst für ihre gründliche Verbesserung unthätig bleibt: der eifert in der That sehr unwürdig gegen dringende Anliegen der Menschheit und spottet sehr unendel ihres edlen, obwohl unvollkommenen Strebens. Ein fernes, erhabnes Ziel spornt die Thätigkeit des Edlen an, sich ihm zu nähern, wenn er auch nie dasselbe erreichen sollte. Der Grundtrieb des Menschen, der auf ein Vollkommenes und Unendliches, auch der Erkenntniß, ausgeht, ist uns Bürge dafür, daß es zu keiner Zeit an selbstthätigen, denkenden Männern fehlen werde, die den Faden angesponnener Untersuchung weiter fortziehen und das Werk der Vollendung entgegenrücken werden, deßen erste Anlage auf diese frohe Hofnung hin entworfen worden.

Unsre Zoologie *soll* Zoonomie d. i. *Wissenschaft werden*. Eine Forderung der Menschheit an jeden, der sie verstehen kann.

Sie wird es in der That, wenn wir den langen, endlosen Weg zu ihr muthig und standhaft betreten. Eine Hofnung, die mit unserm Glauben an die gränzenlosen Fortschritte der Menschheit auf ihrem Wege, innig und unauflöslich verwebt ist.

Dabey kommt nun sehr viel auf eine zweckmäßige, der Natur einer empirischen Wissenschaft angemessene, Behandlungsart des Gegenstandes an. Folgende Regeln der Methodik hat der Bearbeiter einer Zoonomie als stete Maximen seines Verfahrens anzusehen.

1.

Alle allgemeinen Begriffe und Gesetze müssen aus particulären Regeln und diese aus individuellen Beobachtungen und Versuchen abgezogen werden.

Der einzig mögliche, obgleich lange und mühsame Weg, zu einer reellen Naturkenntniß zu gelangen, ist der Weg treuer und

fleißiger Beobachtung und methodischer Zergliederung ihres Inhalts.

Wäre die Zoonomie eine reine Wissenschaft, so ließe sich die Idee derselben schnell realisiren, sobald nur einmal ihr Princip, als Gesetz des menschlichen Geistes, deducirt wäre. Von diesem ersten Grundsatze gienge man aus, und durch ihn wäre der Gang für alle folgende Untersuchung a priori schon vorgezeichnet.

In einer empirischen Wissenschaft aber, welches die Zoonomie unstreitig ist, dürfen wir nicht willkührlich und beliebig einen obersten Grundsatz hinstellen und durch ihn die besondern Sätze ihrer Gültigkeit nach bestimmen, sondern wir gehen von dem Besondern aus, zu dem Allgemeinen hin, von der Mannigfaltigkeit zur Einheit. Das Besondere bestimmt hier das Allgemeine, das Mannigfaltige bestimmt die Einheit. Das Besondere, Mannigfaltige ist hier a posteriori gegeben; das Allgemeine wird hier aus dem Besondern durch Zergliederung und Abstraktion gefunden. Die Urtheils-

kraft

kraft äussert sich hier nicht subsumirend, sondern reflektirend. Die Vereinigung wird, nicht so, wie in der reinen Philosophie, bestimmt synthetisch a priori, sondern gesucht analytisch a posteriori. Das Princip schließt die Untersuchung, bestimmt sie nicht; es faßt das Mannigfaltige nicht in sich, sondern unter sich *).

Anschauung ist die Grundlage aller unsrer Erfahrungsbegriffe; sie liefert den Stoff zu denselben und verbürgt uns ihre Realität. Wir müssen demnach einzelne Phänomene so genau wie möglich beobachten, und um unsre Anschauung vielseitiger und vollständiger zu machen, setzen wir den Gegenstand selbst in neue Verhältniße und Lagen, worin uns derselbe in andern Beziehungen erscheint, als gewöhnlich d. i. wir experimentiren. An den Anschauungen nehmen wir nur eine Ope-

*) S. Bruchstücke aus einer Schrift über die Philosophie und ihre Principien; in Niethammers Philos. Journ. 1795. Heft 10. S. 109. ff.

Operation des Verstandes vor; wir vergleichen mehrere Erscheinungen und Reihen derselben, bestimmen ihre sich gleichbleibende Verhältniße; so entstehen Regeln. Haben wir deren mehrere und mannigfaltige entdeckt, so vergleichen wir diese wieder unter sich selbst; wir üben an den Produkten unsrer frühern Abstraktion den Akt des Abstrahirens von neuem aus. So gelangen wir zu allgemeinen Regeln. Dieselbe Operation läßt sich nun an ihren eignen Erzeugnißen immer neu wiederholen und fortsetzen, ohne daß man im Voraus eine Gränzlinie ziehen könnte, wie weit dieß fortgehe; denn die Sphäre unsers Anschauens ist unendlich und der Kreiß unsrer Erfahrung nie geschlossen. Durch dieses Verallgemeinern und Vereinfachen nähern wir uns nur Einem höchsten Princip oder Grundgesetz, womit die Wissenschaft subjektiv sich endet, ob sie gleich objektiv — nach der bloßen Idee zu urtheilen — damit anfangen müßte. Eigentlich können wir uns des wirklichen, sichern Besitzes von einem solchen Grundgesetz niemahls rühmen, sondern nur provisorisch eines anneh-

men.

men. Das Ziel der Wissenschaft liegt für endliche Wesen in der Unendlichkeit.

Anschauungsvermögen, Verstand und Vernunft müssen sich zu diesem Geschäffte vereinigen. Durch die Vernunft erhält die Naturwissenschaft ihre Form, als Wissenschaft; durch den Verstand ihre Form, als Erkenntniß überhaupt; durch die Anschauung aber alle ihre Realität. „Duo ſunt praecipui medici„nae cardines, ratio et obſervatio; ob„ſervatio tamen eſt filum, ad quod dirigi „debent medicorum ratiocinia.“ *Bagliv.*

2.

Der Zoonomist nehme so viele, aber auch nur so viele thierische Grundkräfte an, als zur Erklärung aller Phänomene aus denselben, und aus dem Einfluße anderer bekannter Naturkräfte erforderlich sind.

Das Interesse der Vernunft empfiehlt die größte mögliche Simplicität unserer Erkenntniß; aber dieses positive Interesse ist der höchsten

sten negativen Forderung der Realität und Wahrheit untergeordnet, daß diese Simplicität nicht erdichtet sey. Eben dieß hat man schon durch die beyden Schulregeln ausgedrückt: entia praeter necessitatem non sunt multiplicanda; entium varietates non temere sunt minuendae, die als subjektive Maximen allem Verstandes- und Vernunftgebrauch in Absicht auf die Natur zum Grunde liegen *). In beyder Rücksicht hat man oft gefehlt; man hat in der Wissenschaft der thierischen Natur bald zu viele, bald zu wenige Grundkräfte angenommen und durch beydes der Wissenschaft und Kunst geschadet.

Blieb man z. B. in der Arzneymittellehre dabey stehen, dem Brechweinsteine Brechen-

erre-

*) Ueber den wahren Grund, Sinn und Gebrauch dieser Maximen hat Kant sehr interessante Betrachtungen angestellt, welche kein Naturforscher, der sein Geschäft philosophisch betreiben will, ignoriren darf. Krit. der r. Vern. Erste Ausg. S. 642. ff. Zweyte Ausg. S. 670. ff.

erregende, auflösende, laxirende, Schweistreibende, diuretische, Krampfstillende und andre Kräfte zuzuschreiben, ohne einem gemeinschaftlichen Erklärungsgrunde dieser verschiednen Erscheinungen nachzuforschen, so sagte man zwar etwas Wahres und Nützliches; allein man verkannte doch das eigentliche Interesse der Vernunft (welches hier nicht einmal blos speculativ ist, sondern selbst auf die pragmatische Anwendung der Erkenntniß einfließt, und der Praxis mehr Bestimmtheit, Sicherheit und Leichtigkeit verschaffen kann) und that nichts für die systematische Form einer Wissenschaft. Eben so hätte man wenigstens den Versuch anstellen müssen, ob sich nicht die verschiedenen thierischen Kräfte, welche die Physiologen annahmen, als Kontraktilität des Zellgewebes, Muskelreizbarkeit, Sensilität des Nervensystems, eigenthümliches Leben, Bildungstrieb — auf einige wenige (comparative) oder auf eine einzige (absolute) Grundkraft eines thierischorganisirten Körpers zurückführen, und ihre Erscheinungen nach Einem Gesetze dieser Kraft in Beziehung auf verschiedene Mischung,

Textur, Structur, und auf mannigfache innere und äussere Verhältnisse der einzelnen Organe erklären ließen. Dadurch hätte nicht etwa nur die Theorie an wissenschaftlicher Einheit, sondern ganz gewiß auch die wohlthätige Kunst an Simplicität und Bestimmtheit gewonnen.

Auf der andern Seite hat der an sich vernünftige Hang, alles zu vereinfachen, und auf wenige Principien zurückzuführen, auch in der Zoonomie, so wie in andern Erfahrungswissenschaften (wie z. in B. der empirischen Psychologie) manche täuschende Versuche seiner Befriedigung hervorgebracht, welche alle insgesammt, ihrer sonstigen Verschiedenheit ungeachtet, das mit einander gemein haben, daß eine leere logische Abstraktion mit einem realen Princip, die blos logische Einheit mit der realen verwechselt, und eine bloße Generalkraft für eine wahre Grundkraft *) ausgegeben wird.

Wenn

*) Ueber diesen äusserst wichtigen und doch oft vernachlässigten Unterschied zwischen bloßen Generalkräften und

Wenn wir nehmlich das Mannigfaltige der organischen und thierischen Kräfte in Einem allgemeinen, generischen Begriff zusammenfassen, so bezeichnet dieser Begriff eine Generalkraft, welche die übrigen (Specialkräfte) unter sich begreift, wie das logische Geschlecht die Arten, aber diese Arten nach demjenigen, was sie unterscheidet, auf keine Weise begreiflich macht. Die Merkmahle eines solchen allgemeinen Begriffes sind das Identische in dem Mannigfaltigen der organischen Kräfte. Dieser identischen Merkmahle ungeachtet bleiben aber diese Kräfte dennoch wesentlich

und wahren Grundkräften finden sich mehrere lesenswerthe Bemerkungen in Crusius Entwurf der nothwendigen Vernunftwahrheiten. Leipzig 1745. S. 70. ff. — wenn es noch erlaubt ist, dieses Mannes zu erwähnen, dessen Philosophie, wie Hr. Schelling dafür hält, weder der Menschheit, noch irgend einer Wissenschaft Vortheil, noch irgend eine neue Wahrheit in Umlauf gebracht hat. — Mich dünkt, keiner hat, vor Kant, kräftiger den Wolfischen Dogmatismus gefaßt, als Crusius, ob er wohl selbst ein Dogmatiker war.

lich verschieden, so lange ihre Mannigfaltigkeit nicht auf ein bloß äusseres, verschiedenes Verhältniß von Einem, dessen Wirkungsart immer dieselbe, zu mehreren Aussendingen zurückgeführt, und alle Verschiedenheit der Erscheinungen daraus erklärt und begreiflich gemacht wird, und es ist eine bloße dialektische Täuschung, wenn man sich einbildet, auf diesem Wege der bloßen Abstraktion eine wahre Grundkraft, ein reales Princip der Natureinheit entdeckt zu haben.

Die wahren Grundkräfte zu finden, ist ein weit schwierigeres und mühsameres Geschäft. Eine wahre (es sey nun radikale und absolute, oder auch nur comparative) Grundkraft ist nehmlich diejenige, in Beziehung auf welche gewisse andere bekannte Kräfte nur als verschiedene Aeusserungen dieser Einen anzusehen sind, worauf sie sich — als abgeleitete Kräfte — gründen. Nur ein inneres Princip einartiger Erscheinungen, nur etwas Einfaches, woraus mit Zuziehung äusserer Gegenstände und Verhältnisse sich die, in der Erfahrung zunächst vorkommenden, Naturkräfte ihrer Realität

tät nach ableiten und begreifen laßen, darf diesen Nahmen mit Recht führen.

Gefunden werden die eigentlichen Grundkräfte, indem man das Mannigfaltige, welches in den Naturerscheinungen (z. B. des organischen Wesens, des Thieres) vorkommt, zergliedert; dasjenige, was einen bloßen Gradunterschied betrift, oder auch auf der bloßen Verschiedenheit äußerer Bedingungen und Verhältnisse beruht, in Gedanken absondert, was aber als eigne, identische Würkungsart, als Kaussalität von besonderm Charakter und eigenthümlicher Regel übrig bleibt, auf Ein reales Princip bezieht, welches durch die Regel seiner Würkungsart bestimmt gedacht wird.

Die Anwendung dieser allgemeinen Begriffe auf zoonomische Gegenstände ist, nach diesen vorläufigen Erörterungen, leicht.

Verschiedene Erscheinungen in der organischen und thierischen Natur sind einander ähn-

lich; sie haben einige Merkmahle mit einander gemein. Vermöge dieser partiellen Identität lassen sie sich unter einen allgemeinen Begriff bringen; diesen kann man sodann auch mit einem gemeinschaftlichen Ausdruck bezeichnen, und nun hat man — logische Einheit der Begriffe von organischen oder thierischen Kräften.

Dieses logische Kunststück veranlaßt bey Ungeübten oder Systemsüchtigen (welche lieber eine scheinbare Erklärung annehmen, als etwas Unerklärtes einräumen mögen) die Täuschung von gefundenen Grundkräften.

Nur auf diese Weise konnte man sich überreden, Lebenskraft sey die Grundkraft der thierischen Natur. Freylich haben alle thierische Erscheinungen das gemeinsame Merkmahl des Lebens; der Begriff einer Lebenskraft befaßt demnach unter sich alle besondere thierische Kräfte z. B. der Muskelreizbarkeit, der Sensibilität, der Vegetation; allein begreiflicher wird uns dadurch keine einzige von diesen Kräften, weil wir die Mannigfaltigkeit

ihrer

Erscheinungen doch nicht auf Eine allgemeine Regel der Kaussalität zurückführen können.

Der gleiche Vorwurf trift Brown und seine Schüler, wenn sie sich rühmen, an ihrer organischen Erregbarkeit (incitabilitas) eine Grundkraft (oder doch Grundvermögen) der organischen Natur gefunden und der Medicin Ein reales Grundprincip geschenkt zu haben. Durch äussere Kräfte wird sowohl der Nerv, als der Muskel und jeder andere thierische Theil, in eine gewiße Wirksamkeit versetzt, deren eigenthümliche Art und Richtung von der Natur dieser thierischen Theile abhängt. Die Muskelreizbarkeit und die Nervenwürksamkeit haben also beyde das gemeinschaftliche Merkmahl, daß es einer bestimmten Erregung von aussen bedarf, wenn sie sich äussern sollen. Von dieser Eigenschaft, welche wir Erregbarkeit nennen, haben wir einen allgemeinen Begriff, woraus wir aber durchaus nicht vermögend sind, irgend eine besondere Kraftäusserung, wie z. B. Muskelverkürzung, Empfindung u. dergl. abzuleiten und zu erklären.

Hr. D. Varrenhagen *) will, man solle das Wesen des Nerven- und des Muskelvermögens nicht unterscheiden, sondern diese beyde in Rücksicht auf ihr Wesen als ein und dasselbe Vermögen ansehen, und ihren Unterschied in der verschiedenen Organisation der Nerven- und Muskelfibern und in den, ihnen gleichsam zugesellten, Nebenvermögen bestehen lassen. Wenn er die Identität dieser Kräfte und ihres Grundgesetzes bewiesen und aus Einer gemeinsamen Quelle beyde wirklich abgeleitet hätte, so könnte er dogmatisch von Einem Grundvermögen sprechen; oder, da ihm dieß noch nicht gelungen war, so durfte er, auf die subjektive Vernunftmaxime gestützt, einstweilen hypothetisch eine solche Einheit voraussetzen und von künftigen Erfahrungen die Bestätigung dieser vernunftmäßigen Annahme erwarten. Allein er beruft sich nur auf die Identität einiger Merkmahle; welche doch blos den logisch

*) Versuch einer Kritik der wichtigsten physiologischen Grundbegriffe von Dr. J. H. Varrenhagen. Dortmund. 1796. S. 17. f.

logisch allgemeinen Begriff einer thierischen Kraft giebt, und von der realen Einheit Einer Grundkraft weit entfernt bleibt.

Noch fruchtloser und leerer an reellem Gewinn für die Zoonomie ist die Bemühung derer, welche, um wenigstens in Namen und Worten Einheit zu besitzen, durch bloße Sprachverwirrung der Wissenschaft ein einfacheres und systematischeres Ansehen zu verschaffen suchten. Wenn ein Girtanner *) alles, was in dem thierischen Körper vorkommt, Reizbarkeit; ein Schäffer **) dagegen alles, auch das, wo nichts empfunden wird, nicht ausgenommen, Sensibilität nennt, und jeder sein Princip für das allgemeine Lebensprincip ausgiebt — da

 sie

*) Girtanners Abh. über die Irritabilität als Lebensprincip in der organisirten Natur, aus den Observations sur la Physique in Grens Journal der Physik Bd. III. S. 317. übersetzt.

**) Ueber Sensibilität als Lebensprincip in der organischen Natur von Dr. Joh. Ulr. Gottl. Schäffer. Frf. am Mayn 1793.

sie doch die reale Verschiedenheit dieser Erscheinungen, als Erscheinungen betrachtet, weder abzuläugnen, noch zu erklären, sondern theils nur eine gewisse Aehnlichkeit, theils einen durchgängigen Zusammenhang derselben faktisch darzuthun vermochten: so haben beyde Verdienstvolle Männer, meines Bedünkens, dadurch uns der Vernunftidee von Einheit der thierischen Grundkraft nicht um einen Schritt näher gebracht, ob sie gleich beyde bey dieser Gelegenheit viele trefliche Beobachtungen und Reflexionen geliefert haben, die in anderer Rücksicht für die Zoonomie sehr wichtig werden können.

Ueberhaupt ist es zwar dem Interesse der Vernunft gemäß, comparative Grundvermögen und Grundkräfte, und zu diesen eine letzte organische Grundkraft, aufzusuchen; aber diese Maxime der Vernunft, Einheit zu suchen, ist doch kein Gesetz, woran die thierische Natur selbst schlechterdings gebunden wäre. Gesetzt also, wir fänden keine allgemeine organische oder keine Lebenskraft, so dürften wir

keinen

keinen Anstand nehmen, mehrere und mannigfaltige organische oder Lebenskräfte einzuräumen. Gleichwohl ist unser subjecktives Vermögen, alles Mannigfaltige der organischen und thierischen Erscheinungen aus einem Grundprincip zu erklären, auch kein Beweiß, daß die Natur dergleichen nicht würklich, nur verborgen in sich enthalte.

3.

Der Zoonomist muß bestimmte, Erfahrungsmäßig darstellbare Substanzen — Stoffe, Mischungen, Gebilde — aufsuchen, denen er die gefundenen Kräffte beylegt.

Wenn wir gewiße Principien zur Erklärung der thierischen Erscheinungen aufstellen, so dürfen diese nicht beliebig angenommen und blos erdichtet seyn, wofern nicht ein leeres Scheinwissen entstehen soll. Die Erklärungsgründe der Natur müssen innerhalb der Erfahrung selbst liegen. Obgleich die Kraft selbst sich nur denken, nicht aber anschauen läßt, so

muß doch der Gegenstand, von welchem sie ausgeht, in der würklichen Anschauung vorkommen, oder die Gränze zwischen Realität und Nichtrealität in den Begriffen einer Naturwissenschaft verschwindet. Alle Kräfte, welche wir als Principien der organisch thierischen Natur uns denken, müssen demnach gewißen Substanzen angehören, die wir als Objekte der sinnlichen Anschauung wahrnehmen. So legen wir z. B. dem Muskel die Reizbarkeit, den Nerven Sensibilität, allen organischen Körpern eine organisirende Kraft bey, weil die regelmäßige Folge der Erscheinungen an das wirkliche Vorhandenseyn dieser realen Substanzen in der Erscheinung gebunden ist. Würde sich der Naturforscher erlauben, von dieser Maxime gelegentlich abzugehen: so machte er sich das Erklären aller und jeder Erscheinungen zwar allerdings ungemein bequem, allein seinen Principien fehlte dann auch aller Gehalt, alle Beziehung auf etwas Bleibendes und Reales. Eigene Principien oder Kräfte der Natur nach Belieben da oder dort hinzusetzen, wo man ihrer eben nöthig hat, ohne dar-

auf

auf zu sehen, ob etwas Anschauliches vorhanden ist, woran diese Art von Caussalität gleichförmig und regelmäßig geknüpft sey, ist freylich die leichteste Sache von der Welt. Erklärungen dieser Art sind aber auch willkührlich und bodenlos; solche Kräfte ohne bestimmt wahrnehmbare Substanz sind wahre verborgene Qualitäten.

Die Realkräfte der thierischen Natur müssen demnach gewissen Substanzen, und zwar dieselben Kräfte immer den nehmlichen körperlichen Substanzen zukommen. Hierbey sind nun wieder drey besondere Fälle möglich. Eine gewisse Caussalität kommt nehmlich an dem thierisch organischen Körper zu

1) einem bestimmten materiellen Stoffe, an und für sich betrachtet.

Hier müssen wir wieder unterscheiden zwischen verschiedenen Elementen, Grundstoffen und Materien *). Der

*) Vergl. Schellings Ideen zu einer Philos. der Natur. S. 208. 217. 255.

Prin-

Der Ausdruck **Element** bezeichnet eine ursprüngliche Materie.

Von dieser kann in einer empirischen Naturwissenschaft, als von einem Erklärungsgrunde, nicht die Rede seyn, weil wir dieselbe nie in der Anschauung und Erfahrung erreichen; aber auch in keiner Metaphysik der Natur, weil diese, der Vernunftidee der höchsten Einheit getreu, alle Verschiedenheit der Materie als Modification der Materie überhaupt beurtheilen muß, und sonach alle Materie, dem Princip nach, als ursprünglich identisch, keine bestimmte Materie aber als ursprünglich annimmt.

An

Principia quaedam disciplinae naturali, in primis Chemiae ex Metaphysica naturae substernenda Auct. C. *A. Eschenmayer* Tubing. 1796.

Ebendess. Sätze aus der Naturmetaphysik auf chemische und medicinische Gegenstände angewandt. Tübingen 1797.

Diese beyden Männer haben zu Ausführung der Idee einer **Philosophie der Chemie** — woran es gänzlich fehlte — einen treflichen Anfang gemacht. Die Grundideen sind indessen **Kantisch**.

An das, was nichts ist, dürfen wir also auch, wie sich von selbst versteht, keine Caussalität anknüpfen, ihm folglich keine Kraft zuschreiben.

Verschiedene Materien müssen wir allerdings annehmen, d. h. die Materie erregt verschiedene Empfindungen; diese Verschiedenheit der Empfindungen setzt eine Verschiedenheit der Qualitäten d. i. ein verschiednes Verhältniß der Grundkräfte der Materie überhaupt voraus. So ist z. B. das Licht eine bestimmte Materie. Zwey verschiedene Materien stellen wir als unmittelbar identisch vor, wenn die eine nur als ein besonderer Zustand der andern betrachtet werden kann.

Körper von absoluter Identität des Grads und der Qualität heißen unzerlegbare, einfache Körper — nehmlich in Rücksicht auf die Mittel der Auflösung, welche in unsrer Gewalt stehen.

Bestimmte Materien sind Gegenstände der Anschauung; an sie kann folglich eine gewisse Kraft empirisch geknüpft werden.

Ein

Ein Grundstoff in der Chemie bedeutet einen Stoff, über den wir mit unsern Experimenten nicht hinaus können d. i. die unbekannte (aus einem physischen d. i. einen solchen Grunde, welcher Materie voraussetzt, nicht zu erklärende) Ursache einer bestimmten Qualität, die weder der Materie überhaupt (wie z. B. Wärme), noch einer bestimmten Materie blos zufällig zukommt. Dergleichen Grundstoffe sind nach der neuen Chemie, z. B. Hydrogone, Kohlenstoff, Oxygen u. s. w. Keiner derselben ist für sich darstellbar. Man drückt aber jede bestimmte und permanente Qualität durch Grundstoffe aus, und zieht dadurch zwischen der empirischen Naturlehre und der philosophischen Naturwissenschaft eine Gränze.

In jedem Grundstoffe denken wir uns ein gewisses graduales Verhältniß der Grundkräfte. Daher können wir uns Stoffe denken, in welchen dieses Verhältniß absolut oder doch Annäherungsweise identisch ist — homogene Stoffe; andere, in welchen das qualitative Verhältniß der Grundkräfte einander (absolut

oder

oder annäherungsweise) entgegengesetzt ist, heterogene Stoffe.

Nicht an die Stoffe selbst, als Stoffe, sondern an ihr Verhältniß zu einander läßt sich der Gedanke einer Caussalität anknüpfen. Denn zwischen heterogenen Grundstoffen findet ein chemischer Proceß d. i. eine Wechselwirkung ihrer Grundkräfte statt, wodurch ein neuer dritter Körper entsteht.

2) Einer bestimmten Mischung der Materie in dem organischen und thierischen Körper können wir, ebenfalls Erfahrungsmäßig eine gewisse Kraft beylegen, in sofern eine bestimmte, regelmäßige Reihe von Erscheinungen (Caussalität) an die Wahrnehmung derselben gebunden ist.

Eine Materie z. B. löset eine bestimmte andere Materie auf, oder sie verdichtet dieselbe, bewürkt Gerinnung, eine Crystallisation von bestimmter Form. Eine gewisse Mischung erhält

hält sich selbst in dem Verhältniß ihrer Bestandtheile d. h. sie ist organisch.

Bey allen diesen Erklärungen abstrahiren wir noch gänzlich von einer bestimmten festen Gestalt, oder von einem Mechanismus der Materie.

Indem wir dergleichen Erklärungsprincipien für die organischen und thierischen Erscheinungen zulassen, setzen wir die allgemeine und unbeschränkte Gültigkeit der physischen und chemischen Gesetze für die gesammte, auch organisch thierische Natur voraus — weil ohne diese Voraussetzung ganz und gar keine empirische Naturlehre dieser Körper möglich wäre.

Können wir eine Caussalität in der organisch animalischen Natur weder an eine bestimmte Materie, noch Mischung derselben anknüpfen: so beziehen wir dieselbe

3) unmittelbar auf ein bestimmtes, bereits vorhandenes Gebilde.

Schon

Sehen wir bey dieser Erklärung lediglich auf das Daseyn und auf die Einrichtung eines solchen Gebilde: so heißt die Erklärung mechanisch.

Nehmen wir aber zugleich auf die sich selbst bildende und erhaltende Einrichtung eines solchen, in der Erfahrung gegebenen, Mechanismus Rücksicht, so erklären wir das Phänomen organisch.

Soll unsre Erklärung eines Phänomens aus einem vorhandenen Gebilde rein physisch d. i. empirisch seyn, so müssen wir uns seine Kraft entweder als blos mechanisch denken d. h. sie auf allgemeine Gesetze und Principien des Mechanismus zurückführen, oder wenn wir sie dennoch als organisch betrachten, so dürfen wir uns diese organische Kraft nur als an vorhandene Organisation gebunden, nicht aber als ursprünglich organisirend, denken.

Hieraus ergiebt sich, in wiefern eine Erklärung aus organischen Kräften für eine ächt physi-

physische, Erfahrungsmäßige Erklärung gewisser Erscheinungen gelten könne.

Nimmt man eine organisirende Kraft ausser der Organisation an, so ist dieß eine leere, Erfahrungslose, hyperphysische Fiktion; denn auf welche wahrnehmbare Substanz soll man diese eigne Art von Caussalität beziehen? welcher Materie soll diese Kraft, als ihr Accidens, inhäriren?

Schon vorhandenen, fertigen Organisationen können wir Erfahrungsmäßig organische Kräfte beylegen; denn hier ist sowohl die Substanz, als die Reihe regelmäßiger Veränderungen erkennbar, die sich der Erfahrung gemäß bey einer so organisirten und gebildeten Substanz findet. Wir bleiben hier in dem Kreise der Erfahrung, wir erdichten nichts nach bloßem Belieben und begeben uns in kein Gebiet, wohin kein Sinn und Verstand uns folgen, wo unsre Behauptungen niemand prüfen, bestätigen oder widerlegen kann.

Nach

Nach dieser Maxime erklären wir die Phänomene der Verdauung, der Chylifikation, der Bluterzeugung, des Wachsthums, der Reproduktion und überhaupt alles dessen, was an und in organisirten Körpern organisirend vorgeht.

Die Zuläßigkeit der Erklärung eines Phänomens aus der Lebenskraft hat dieselben Gränzen. Sie bedeutet weiter nichts, als daß ein lebendes Organ die nothwendige Bedingung gewisser Erscheinungen sey, daß diese letzteren nur bey lebenden Körpern angetroffen werden. Da aber das Leben selbst eben dasjenige ist, was erklärt werden soll, so darf man das Leben eines Organs für sich selbst durchaus nicht aus seiner Lebenskraft erklären; — denn dann müßte man entweder eine Lebenskraft ohne erkennbare Substanz annehmen, der sie inhärirte, und die Erklärung wäre nicht physisch und empirisch, oder man erklärte im fehlerhaftesten Zirkel das Leben eines Organs aus demselben Leben des nehmlichen Organs — sondern nur die Entstehung des Lebens, die Belebung einer andern Ma-

terie, dürfte auf die schon existirende und einem lebenden Körper zukommende Lebenskraft, als auf ihre empirisch erkennbare Bedingung, bezogen werden.

4.

Ein bloßer Nahme, welcher den unbekannten Grund eines Phänomens bezeichnet, darf nicht die Stelle eines realen Erklärungsprincips vertreten.

Eigentlich versteht sich zwar dieß auch ohne ausdrückliche Erinnerung von selbst; denn wie könnte ein Wort die Stelle eines Princips vertreten und irgend eine Erscheinung begreiflich machen? Gleichwohl scheint mir die Aufstellung dieser Regel hier in so fern nicht ganz überflüßig zu seyn, als man einige noch sehr gewöhnliche Uebertretungen derselben in den Schriften mancher Aerzte findet. Diesem Mißbrauche sind besonders die Nahmen vita propria, Bildungstrieb, Propulsionskraft und Secretionskraft unterworfen.

Jedes Organ hat sein eigenthümliches Leben (vita propria); man war bisher noch nicht

nicht im Stande, die besondere Wirkungsart vornehmlich einiger Organe, z. B. der Iris, der Absonderungswerkzeuge, der Gebährmutter, aus den allgemeinen Principien zu erklären. Dieses Geständniß der Unbegreiflichkeit macht der Einsicht gelehrter Physiologen, wie z. B. eines Blumenbach, unstreitig mehr Ehre, als wenn sie mit unbefriedigenden Erklärungen sich selbst und andre zu täuschen versucht hätten. Wenn man nun aber etwas mehr mit diesem Ausdruck zu sagen meynt, wenn man diese vita propria gleichsam hypostasirt, sie von der organischen Kraft (dem Resultate des Organismus) dieser Theile unterscheidet, und die eigenthümliche Wirkungsart dieser Organe kurz und gut aus ihrer eigenthümlichen Wirkungsart (vita propria) eigentlich herleitet: so ist dieß eine bloße Scheinerklärung durch ein Wort, welches eigentlich nur das noch unerklärte Phänomen selbst, keineswegs aber seinen Realgrund bezeichnet. Daß aber das Eigenthümliche gewisser Erscheinungen auch etwas Eigenthümliches in der Ursache voraussetzt, ist für sich selbst klar. Blu-

menbach hat allerdings durch die Art und Weise, wie er dieser vita propria neben den übrigen Lebenskräften erwähnt *), eine solche Misdeutung veranlaßt; ihm selbst aber kann man, ohne seine Logik zu compromittiren, eben so wenig diese ganz verkehrte und unphilosophische Vorstellungsart beymessen, als andern würdigen Physiologen, welche nach ihm eben diesen Begriff auf besondre Erscheinungen angewendet und den nehmlichen Ausdruck gebraucht haben **). Blumenbach kennt und ehrt, dünkt mich, die logikalischen Gesetze des Ver-

*) D. *Io. Frid. Blumenbachii* Institutiones Physiologicae. Edit. nova. Gotting. 1798. Sect. IV. De viribus vitalibus §. 42.

Ejusd. Commentatio de iridis motu 1784.

Ejusd. Progr. de vi vitali sanguini deneganda, vita autem propria solidis quibusdam c. h. partibus adserenda 1795.

**) J. B. *Seb. Iust Brugmanns* de causa absorptionis per vasa lymphatica. Lugd. Bat. 1795.
Chr. Kramp Critik der praktischen Arzneykunde. Leipz. 1795.

Verstandes für eine jede physische Erklärung und überdem die Forderung der Vernunft und Newtons an den Naturforscher, die kleinste mögliche Zahl von Naturkräften anzunehmen, eben so gut, als sein neuester Gegner, Röschlaub *) sie ihm einzuschärfen beflissen ist. Die Möglichkeit wird er gewiß nicht abläugnen, die ihm seine italiänischen Gegner, Agliotti und Gallini **) entgegensetzen, daß, wenn wir die ganze chemische und mechanische Zusammensetzung eines jeden Organs auf das vollständigste und genaueste kennen solten, uns vielleicht die eigenthümliche Wirkungsart desselben als eine bloße Modification der allgemeinen Urkraft organischer Körper erscheinen wür-

*) Röschlaubs Untersuchungen über Pathogenie. §. 170. ff.

**) Giornale per servira alla storia raginata della medicina di questo secolo Tom. VI.

Steph. Gallini's Betrachtungen über die neueren Fortschritte in der Kenntniß des menschlichen Körpers. S. 76.

würde; allein sie möchten sich doch nur das Verdienst erwerben, diese im Allgemeinen herrliche Idee einer chemischen Erklärungsart in der Wirklichkeit auszuführen, und er dürfte wohl der erste seyn, der seine vita propria, als Geständniß der Unwissenheit, gegen diesen Zuwachs an reeller Einsicht aufgäbe. Bis dahin ist das Postulat der Vernunft ihm kein objektives Gesetz, und er darf der nicht minder philosophischen Maxime des Scharfsinns, wie sie Kant (Crit. d. r. Vernunft. S. 682.) nennt, nicht zu nahe treten — entium varietates non temere esse minuendas, um der entgegenstehenden Maxime des Witzes leichtsinnig nachzugehen.

Einen ähnlichen Mißbrauch, eines andern Worts für eine reale Erklärung, hat Blumenbach ebenfalls veranlaßt, ihm aber auch selbst sorgfältig vorgebauet. Er betrift nehmlich das Wort: Bildungstrieb, nisus formativus.

Das,

Das, was **Blumenbach** eigentlich behauptet *), ist: „daß keine präformirten Keime präexistiren; sondern daß in dem vorher rohen und ungebildeten Zeugungsstoffe der organisirten Körper, nachdem er zu seiner Reife und an den Ort seiner Bestimmung gelangt ist, ein besonderer, dann lebenslang thätiger Trieb rege wird, ihre bestimmte Gestalt Anfangs anzunehmen, dann lebenslang zu erhalten, und wenn sie ja etwa verstümmelt worden, wo möglich wieder herzustellen. — Ein Trieb, der folglich zu den Lebenskräften gehört, der aber eben so deutlich von den übrigen Arten der Lebenskraft der organisirten Körper (der Kontraktilität, Irritabilität, Sensibilität rc.), als von den allgemeinen physischen Kräften der Körper überhaupt verschieden ist — **Bildungstrieb**, nisus formativus."

Gegen diese Theorie werden unten, an seinem Orte, mancherley Erinnerungen vorkommen.

*) **Blumenbach** über den Bildungstrieb. Göttingen 1789. S. 24. f. Institutiones Physiologicae. Edit. 1798. §. 38. §. 583-593.

men. Hier entsteht nur die vorläufige Frage: ist durch diesen Bildungstrieb die Entstehung und Selbsterhaltung organischer Wesen erklärt worden, oder nicht? — Daß in der That das Phänomen nicht eigentlich erklärt, sondern nur theils die angebliche Erklärung durch Präformation als Erfahrungswidrig und zugleich hyperphysisch verworfen, dagegen eine Naturerklärung gefordert, und die Kraft der organischen Bildung als eine der Natur selbst einheimische, folglich nicht übernatürliche und göttliche, vorgestellt wird, dieß fällt in die Augen. Das Faktum: „wo Organisation ist und wo eine zu ihr passende Materie sich findet, da äusſert sich dieselbe bildend,„ — wird hervorgezogen. Durch das Wort Bildungstrieb ist nun freylich die Organisation selbst ursprünglich nicht erklärt, und es wäre Mißbrauch dieses Worts, wenn man vermittelst desselben jede weitere Nachforschung, wie z. B. einen chemischen Versuch, die Gesetze der Affinität darauf anzuwenden, im Voraus als verwerflich niederschlagen wolte. Gegen die Verantwortung dieses Misbrauchs hätte sich indeß Blumen-

men-

menbach selbst schon durch die deutliche Erklärung verwahrt, die er mit den ausdrücklichen Worten *) giebt: „Hoffentlich ist für die „mehresten Leser die Erinnerung sehr überflüßig, „daß das Wort Bildungstrieb so gut, wie „die Worte Attraction, Schwere ꝛc. zu „nichts mehr und nichts weniger dienen soll, als „eine Kraft zu bezeichnen, deren constante Wirkung aus der Erfahrung anerkannt worden, „deren Ursache eben so gut, wie die Ursache „der genannten, noch so allgemein anerkannten Naturkräfte (?), für uns qualitas oc-„culta ist."

Wer dieß sagt, der kann, bey einer consequenten Denkart, auch nichts dagegen haben, wenn man gegen den Bildungstrieb, als ein Erklärungsprincip der Organisation, sich verwahrt, und sich nach höhern Gründen dieser merkwürdigen Classe von Naturerscheinungen umsieht **).

Den

*) Ueber den Bildungstrieb. S. 25. f.

**) Insofern stimme ich Hrn. Röschlaub (Untersuchungen über Pathogenie f. 185. ff.) völlig bey.

Kant

Den Hrn. Prof. Kielmeyer*) würde der nehmliche Vorwurf treffen, bloße Nahmen für reale Erklärungsgründe ausgegeben zu haben, wenn er durch seine Ausdrücke Sekretionskraft und Propulsionskraft alle weitern Untersuchungen über den physischen Grund der Absonderung specifischer Säfte und ihres Umlaufs hätte abschneiden, und nicht vielmehr blos das Geständniß ablegen wollen, daß ihm die gewöhnliche Ableitung dieser merkwürdigen Phänomene aus der Hallerschen Reizbarkeit und aus andern bekannten organischen Kräfften keine Genüge thue. Da das letztere offenbar sein Sinn ist; so kann Röschlaubs

Kant hat aber dieser Blumenbachischen Idee gewiß keinen übertriebenen Beyfall geschenkt; denn er dringt durchaus auf Erklärung der Organisation nach Gesetzen des Naturmechanismus, ob uns gleich dieser bey dem Organismus nie volle Genüge leistet. Kritik der Urtheilskraft. S. 374.

*) Dr. Carl Friedr. Kielmeyer über die Verhältniße der organischen Kräfte unter einander in der Reihe der verschiedenen Organisationen, die Gesetze und Folgen dieser Verhältnisse. S. 9.

laubs Vorwurf, daß er Aristotelische qualitates occultas in die Naturlehre lebender Körper einführen wolle *) ihn durchaus nicht treffen. Vielmehr würde die versprochene ausführliche Darlegung seiner Zweifelsgründe gegen die gemeine Erklärungsart auf jeden Fall der Wissenschaft ungemein nützlich werden.

5.

Der Zoonomist muß sich aller grund- und zwecklosen, vornehmlich aber aller metaphysischen, durch keine mögliche Erfahrung darstellbaren, Hypothesen bey Erklärung der organischen und animalischen Phänomene gänzlich enthalten.

Die Zoonomie kann so wenig, als irgend eine empirische Naturlehre, der Hypothesen gänzlich entbehren. Hypothesen sind nehmlich überhaupt unzureichend erwiesene Erklärungsgründe irgend einer Naturerscheinung; Grundsätze

*) Röschlaubs Untersuchungen über Pathogenie §. 170. 182.

säze, die weder unmittelbar als Principien erkannt, noch aus einem ersten Grundsatz abgeleitet werden können, sondern die man blos problematisch annimmt, um dadurch andern unmittelbar gewißen Erkenntnißen z. B. Erfahrungen, systematische Einheit zu verschaffen. Das intellektuelle Bedürfniß der Einheit unsrer Erkenntniß und der Trieb des menschlichen Geistes, seine Naturkenntniß der Idee einer Wissenschaft möglichst anzunähern, dringen auf Principien, auf Erklärung der Phänomene. Der Weg, auf welchem empirische Principien sicher gefunden werden können — der Weg einer vollständigen Beobachtung und Induction — ist lang, ganz eigentlich gesprochen, unendlich lang; er führet unabläßig dem Ziele entgegen, aber nie zum Ziele selbst. Da es nun gleichwohl, um eine Naturwissenschaft einigermaaßen darzustellen, außer den reinen Thatsachen der Beobachtung und den allgemeinen reinen Naturgesetzen a priori, noch gewißer Zwischensätze bedarf, welche jene beyden, an und für sich gänzlich heterogenen, Erkenntniße vermitteln und zu einem Ganzen vereinigen: so müßten wir entweder

weder die Idee einer empirischen Naturwissenschaft völlig aufgeben (welches uns weder in theoretischer, noch auch sogar in praktischer Absicht thunlich ist), oder wir sind gedrungen, den Mangel gefundener Principien durch angenommene, hypothetische zu ersetzen. Sonach müßte man entweder das Verhältniß unserer Erkenntnißkräfte zu einer empirischen Naturwissenschaft verkennen, oder sich für diese Wissenschaft selbst nicht intereßiren, um alle Hypothesen in der Naturlehre überhaupt, und folglich auch in der Zoonomie, für entbehrlich und eben darum auch für verwerflich zu halten. Der unbedingte und ganz allgemeine Eifer gegen alles in der Physik und Medicin, was nur irgend Hypothese seyn und heißen mag, ist unzeitig *) und scheint sich selber und seinen wahren Zweck nicht zu verstehen.

Hypothesen haben indeß der Naturlehre überhaupt, und besonders der Medicin — als Wis-

*) Reil in der Vorr. zum ersten Th. seiner Fieberlehre. S. XVII.

als Wissenschaft und als Kunst betrachtet — unläugbar viel geschadet, und der Eifer gegen Hypothesensucht und sogenante Hypothesenkrämer hat einen sehr verdienten Gegenstand, wofern er diesen nur nicht verkennt und sich selbst versteht.

Das Verwerfliche liegt theils in der Natur und Beschaffenheit, theils in dem Gebrauche und der Behandlung der Hypothesen. Es giebt deren, die an sich unnütz und verwerflich sind; aber auch die vortreflichste Hypothese kann gemisbraucht werden.

Mißbrauch ist jede Anwendung einer Hypothese, als einer objektiv erkannten Wahrheit; denn ihre Gültigkeit bleibt immer nur subjektiv, und kann auch bey allem Werthe, den sie als Hypothese behaupten mag, niemals objektiv werden. Die wahrscheinlichste Hypothese ist doch nie einem Princip a priori oder auch einer reinen Thatsache der Beobachtung gleich zu achten; ihre Wahrheit ist nie mit der

Wahr-

Wahrheit der Erfahrungssätze, welche sie begreiflich machen soll, zu vergleichen. Auch in der Medicin, wie in der Physik, ist der Erschleichungsfehler sehr gemein, die Wahrheit des gewohnten Erklärungsprincips mit der Wahrheit der zu erklärenden Erscheinungen zu verwechseln, und die eifrigsten Gegner neuer Hypothesen erlauben sich diesen Trugschluß zu Gunsten solcher Hypothesen, welche vor jenen weiter nichts, als das Ansehen des Alterthums und ihre eigene Denkgewohnheit zum voraus haben. Sie schreyen über Verfall der ächt hippokratischen Medicin, über hypothesensüchtige Zeiten — wenn ein Reil nur die allgemeine Idee hinlegt, daß die Lebenskräfte auf allgemeinen Principien der Würksamkeit der Materie und ihrer chemischen Verwandschaft beruhen möchten, ob er sich gleich aller vermessenen Anwendungen dieses problematischen Gedankens auf die praktische Medicin bescheiden enthält, aber ihre — wahren oder falschen — Theorien von Erregbarkeit, von Lebenskraft, von Kochung und Krise und Metastase des Krankheitsstoffs geben sie für reine Erfahrungen aus, durch

deren Bezweiflung oder Läugnung man sich bey geübten Praktikern nur lächerlich mache. Der mächtige Einfluß der Gewohnheit macht es begreiflich, wie ein philosophischer, sonst sogar skeptischer Platner von dem Nervengeiste, als von einem Gegenstande der Wahrnehmung sprechen, und sein Erfahrungs- und Gedankenreiches Werk *) mit der Behauptung anfangen konnte: „Man bemerkt in dem menschlichen Körper ein feines, unsichtbares, von allen nahmhaften flüßigen und festen Theilen unterschiedenes Princip, welches sich vornehmlich bey der Empfindung und Bewegung offenbaret" — und wie er sogar **) ausdrücklich versichern konnte: „Es ist keine Hypothese, sondern eine eben so erweisliche, als begreifliche Wahrheit, daß in der menschlichen Natur ein zweifaches Seelenorgan ist, nehmlich ein geistiges und ein thierisches" —

Wird

*) Ernst Platners Neue Anthropologie für Aerzte und Weltweise. Erster Band. 1790. §. 1.

**) Ebendas. §. 208.

Wird einmahl die blos subjektive Natur einer Hypothese verkannt, und diese wie ein empirisches oder gar reines objektives Princip beurtheilt: so darf es uns nicht weiter befremden, daß man die sichre empirische Kenntniß der Thatsachen nicht selten vernachläßigt, das Geschäfte der Beobachtung versäumet, oder gar über unmittelbare Fakta und Resultate von neuen sorgfältig angestellten Versuchen vermessen abspricht — um einer längst gewohnten und liebgewordnen Hypothese ja nicht zu nahe zu treten. Aus Hypothesen, die doch nur eine zweckmäßige Leitung und Veranlaßung zu weitern Observationen und Versuchen geben sollten, zieht man mit einer unbegreiflichen Dreistigkeit gewiße Folgerungen, giebt diese geradezu für erwiesene Lehrsätze aus, die des Probiersteins der Erfahrung nicht erst bedürften; ja man baut auf bloße, öfters noch sehr problematische und auf gut Glück gewagte Hypothesen, Verhaltungsregeln zur Erhaltung der Gesundheit und zur Heilung wichtiger Krankheiten, und befolgt diese am Krankenbette so unbedenklich und sicher, als wenn sie auch würklich aus vie-

len genau beobachteten Fällen am Krankenbette selbst abgezogen, und durch öfteren, erwünschten Erfolg ihrer Anwendung sattsam bewährt wären. Beyspiele zum Beleg dieser Beschuldigung liefert die ganze bisherige Geschichte der Medicin zu Hunderten, und den Herausgebern des nützlichen Journals für Erfindungen, Theorien und Widersprüche in der Natur- und Arzneywissenschaft wird es, wenn sie sich auch alles grundlosen und gesuchten Tadels enthalten wollen, nie an mannigfaltigen Anläßen fehlen, merkwürdige Verirrungen dieser Art anzuzeigen und zu beurtheilen.

So unsäglich indeß der Schade ist, welchen ein solcher Mißbrauch medicinischer Hypothesen der Wissenschaft, und ihre verwegene praktische Anwendung dem menschlichen Geschlechte zugezogen haben — ohne alle Uebertreibung kann man auf jede, eine Zeitlang gangbare, Hypothese in der Medicin Tausende von Menschenopfern rechnen, die ihre verblendeten Priester methodisch hinliefer-

ten *)

ten *) — so ist doch auf der andern Seite der wohlthätige Einfluß nicht zu verkennen, den eine gute, ja selbst eine verwerfliche Hypothese bey einer zweckmäßigen Anwendung, auf die Vervollkommnung der Wissenschaft und Kunst haben kann, und das unendlich viele Wahre und Gute, was die Medicin in jeder Rücksicht den Erfindern von Hypothesen schon jetzt wirklich zu verdanken hat.

Die formelle Bildung einer empirischen Wissenschaft ist, bey dem langsamen Gange der Empirie zu allgemeinen Resultaten, durchaus nur mit Hülfe von Hypothesen erreichbar. Sie bringen ein künstliches Erfahrungsprincip hervor, und eine künstliche systematische Einheit, wenigstens in einem gewißen bestimmten Kreiße von Erfahrungen, die sich nun nach der Analogie ra-

*) Fried. Hofmann de hypothesium medicarum damno.

Benjamin Rush medicinische Untersuchungen und Beobachtungen. Aus dem Engl. Leipzig 1792. S. 64.

tioneller Erkenntniße an einander anschliessen, leicht überschauen und zu fernerm Gebrauche besser behalten und aufbewahren lassen, als wenn sie ein bloßes Aggregat unvereinter Wahrnehmungen und Beobachtungen geblieben wären. Die Induktion führt zwar ebenfalls zu empirischen Grundsätzen hin; allein sie wird nie vollständig, erreicht also auch nie ihren Zweck, und wir müssen daher, wollen wir diesen nicht gänzlich und für immer aufgeben, ihr Resultat - welches nur in der Unendlichkeit gefunden würde — irgend einmahl hypothetisch anticipiren.

Unmittelbarerweise verschaft uns zwar keine Hypothese einen ächten Gewinn an reeller Naturkenntniß; allein sie erregt und belebt doch den Geist der empirischen Untersuchung, sie erweitert den Gesichtskreiß, und giebt dem Beobachter und Experimentator bestimmte Richtungspunkte seiner Nachforschung — und dadurch trägt sie mittelbarerweise selbst zur materiellen Erweiterung und Bereicherung der Erfahrungswissenschaft, wohin sie einschlägt,

das

das ihrige bey. Die Natur antwortet nur auf bestimmte Fragen, die der Forscher ihr vorlegt; Hypothesen geben ihm die Fragpunkte an die Hand, worüber er die Natur methodisch vernimmt, und wornach er den Plan für seine anzustellende Observationen und Versuche zweckmäßig entwirft. Nur muß er nicht etwan auch die Antworten auf seine Fragen schon im Voraus bestimmt haben, um die Aussagen der Natur unbefangen zu vernehmen, natürlich auszulegen, ehrlich und treu zu verzeichnen. —

Ohne irgend eine Hypothese läßt sich kein Kurplan entwerfen, und desto schlimmer für den Arzt und seine Kranken, wenn der erstere aus Vorurtheil es sich nicht selbst bewußt und geständig ist, daß seinem Verfahren irgend eine objektiv unerwiesene Idee d. i. eine Hypothese zum Grunde liege. Diese Meynung befördert nur einen sehr verderblichen Starrsinn, der sich durch keine noch so vernehmliche Widersprüche der Natur bedeuten, und eine Verblendung, die ihn nicht einmahl durch eine Menge der sprechendsten Erfahrungen von dem

schädlichen und traurigen Erfolge seines Verfahrens klug werden läßt.

Je fehlerhafter aber eine Hypothese an und für sich ist, um so mehr verleitet sie zu neuen Irrthümern in der Theorie, zur Trägheit oder Schiefheit im empirischen Forschen, und selbst zu gefährlichen Fehlgriffen in der Praxis.

Voraussetzungen, die sich selbst, oder allgemeinen reinen Naturgesetzen, oder auch allgemein anerkannten Erfahrungsregeln und aller Analogie widersprechen, sind in der Zoonomie, wie in aller Naturwissenschaft, verwerflich.

Ein Beyspiel dieser Art giebt uns die Brownische Erregbarkeit, als die vollständige innere Bedingung des Lebens. In diesem System muß sie nehmlich als eine ursprüngliche, einfache Kraft gedacht werden, auf welcher die innere Möglichkeit des organischen Lebens beruht; denn ihre Erhaltung, Ab- oder Zunahme wird nicht auf den Stoff, woraus ein organischer Körper besteht, und welcher

einer

einer Wiederherstellung, oder auch Vermehrung fähig ist, bezogen, sondern sie ist in bestimmter Quantität jedem organischen Körper gegeben, und sie wird blos durch Reize erregt und erschöpft. Nach allgemeinen Naturgesetzen geschehen aber alle Veränderungen continuirlich; die Kraft müßte also zwar in unendlichen Gradationen abnehmen, aber nie völlig vernichtet werden können; es bedürfte jedesmahl nur stärkerer Reizmittel, um die Erregung d. i. das Leben wieder zu erneuern; der wirkliche Tod aus indirekter Schwäche, den dieses System gleichwohl annimmt, würde auf keinen Fall nothwendig seyn; nur ein scheinbarer Tod wäre nach diesen Voraussetzungen möglich. Der Brownianer müßte also entweder diese Erfahrungswidrigen Folgen einräumen, oder das allgemeine Naturgesetz der Stetigkeit (Continuität) aller Veränderungen für ungültig erklären. Schon dieß macht Browns Princip der Heilkunde, selbst als bloße Hypothese betrachtet, durchaus verwerflich; es stößt gegen ein reines, unabänderliches und allgemeines Gesetz aller Natur an. Eine sol-

che Lehre ist in der Theorie eben so falsch, als in der Anwendung gefährlich.

Eben so wenig läßt sich nach dieser Hypothese der Tod aus direkter Schwäche d. i. aus Mangel an hinlänglichem Irritament begreifen. Da die Erregbarkeit in diesem System als etwas Absolutes, nicht als organisch bedingt und an eine gewiße Quantität, Qualität und Zusammensetzung der Materie gebunden, vorgestellt wird; da sie als Kraft nur durch den Einfluß der Reizmittel modificiret werden soll: so muß sie, auch ohne alle wirkliche Erregung, fortdauern. Bey mangelnder Erregung könnte nur ein Scheintod, aber kein würklicher erfolgen; man könnte durch Anwendung von passenden Reizmitteln jedesmahl das gesunkene Leben wieder heben. Denn da die innere Bedingung des Lebens angeblich unversehrt bleibt, so dürfte man nur die äussere noch hinzufügen, und das Spiel der Lebenserscheinungen müßte von neuem sichtbar werden.

Ferner; auch dieser Scheintod wäre nicht einmal wohl möglich. Je mehr der Reiz abnimmt,

nimmt, destomehr nimmt die Erregbarkeit zu. Das Resultat des Verhältnisses zwischen Reiz und Erregbarkeit bliebe demnach immer und unverändert dasselbe; die Erregung erfolgte in dem nehmlichen Grade; Leben und Gesundheit wären durch alle Abänderungen in der Qualität der Reize keiner Zerstörung, nicht einmal einer Verminderung, so wenig als einer Erhöhung, fähig.

„Metaphysische Spitzfindigkeiten, philosophische Grübeleyen!" wird mancher Brownianer, dem diese Zweifel zu Gesicht kommen, mir erwiedern, ohne sich weiter auf die Lösung derselben einzulassen. —

Allein damit ist der Streit nicht abgethan. Die Physik muß sich allerdings den Principien der Metaphysik unterwerfen, das heißt, mit andern Worten: keine Erfahrung kann den Bedingungen der Möglichkeit aller Erfahrung widersprechen, oder, die empirischen Naturregeln müssen den reinen Gesetzen der Natur überhaupt gemäß seyn. Was würde man sagen, wenn

wenn es einem Physiker einfiele, etwas für würkliche Erfahrung, oder doch für gültige Hypothese auszugeben, was den mathematischen Axiomen oder dem Grundgesetze von Ursache und Würkung zuwiderliefe? Und sind diese nicht etwan auch in ihrem Ursprunge metaphysisch?

Am wenigsten würde sich aber eine solche Abfertigung für Brownianer ziemen, die sich als philosophische, ja als kritisch philosophische Aerzte geltend machen wollen und über jede Einschränkung des Gebrauchs der Philosophie in der Medicin sich ereifern.

Die Möglichkeit sowohl dessen, was man hypothetisch annimmt, als seines Zusammenhangs mit demjenigen, was dadurch erklärt werden soll, muß gewiß seyn, wenn die Hypothese ihrem Zwecke nur einigermassen entsprechen soll; denn sonst erklärt man das Unerklärte aus etwas anderm, was nicht minder unerklärt ist, und man hat eigentlich nichts erklärt, folglich ohne Grund und Zweck etwas erdich-

tet.

tet. Wie könnte sich die Vernunft für ein solches Erklärungsprincip intereßiren, wodurch die Unbegreiflichkeit gewisser Erscheinungen nur weiter hinaus geschoben, aber durchaus nicht vermindert wird?

Ein Psycholog *) wollte z. B. die Associa-tion solcher Empfindungen, die blos der Zeitfolge nach verknüpft, übrigens aber ganz unähnlich sind, aus einem gemeinschaftlichen, die Empfindungen insgesammt verknüpfenden Organ erklären. Bey einer solchen Erklärung müßte er ein Gesetz der äussern Natur voraussetzen, wornach „gleichzeitig oder unmittelbar „nach einander, durch verschiedene Ursachen „bestimmte, Bewegungen (A und B) sich in „Zukunft einander associirten, sobald durch „irgend eine Ursache eine dieser Bewegung (A) „ähnliche Bewegung (C) erregt würde.“ Nun haben wir freylich die Analogie für uns, wenn

*) In Schmids Psychologischem Magazin. B. III. Aufsatz V. Fragment eines Briefes über das Gehirn als Seelenorgan. S. 110. f.

wenn wir annehmen, daß gewißen organischen Bewegungen gewiße innere Veränderungen und einer bestimmten Reihe von den erstern (äussern Veränderungen, Bewegungen) eine bestimmte Reihe der letzten (innern Veränderungen, Vorstellungen) entsprechen. Die Möglichkeit des Zusammenhangs zwischen dem, was hier erklärt werden soll (der innern Association) und dem angenommenen Erklärungsprincip (einer bestimmten Reihe von Bewegungen) wäre sonach nicht zu bezweifeln. Aber das Erklärungsprincip selbst ist unbegreiflich. Wo in aller Körperwelt ist ein solcher Mechanismus anzutreffen, da eine bestimmte Bewegung (B) regelmäßig auf eine bestimmte andre Bewegung (A) blos darum folgte, weil irgend einmahl, oder auch mehreremahle, dergleichen verschiedene Bewegungen durch verschiedene Gründe gleichzeitig oder succedirend hervorgebracht worden? Unser Psycholog hätte demnach ein empirisch erwiesenes Gesetz der innern Natur durch ein blos erdichtetes Gesetz der äussern Natur erklärt. Seine Hypothese findet nicht statt, weil sie dem Bedürfniße der

Ver-

Vernunft, etwas zu erklären und zu begreifen, auf keine Weise abhilft.

Wenn der strenge Stahlianer die Zweckmäßigkeit gewisser Veränderungen in dem thierischen Körper aus dem bewußtlosen Einfluße der Seele auf ihren Organismus erklären will: so muß er zuvor wenigstens die reale Möglichkeit davon zeigen, daß ein Geist auf die Materie, ohne Vermittelung eines vorgestellten Zwecks, einer Absicht, zweckmäßig einwürken könne, ehe über die würkliche Annahme dieses Einflußes, als eines Erklärungsprincips gewisser Erscheinungen nur weiter die Frage seyn kann.

Ist diese Möglichkeit des hypothetischen Erklärungsprincips selbst und ihres Zusammenhangs mit dem, was daraus erklärt werden soll, ausser Zweifel gesetzt; so ist eine solche Hypothese problematisch zuläßig; ihre Gültigkeit ist negativ bewiesen; es kann nunmehr über ihren positiven Werth die Frage seyn, welcher lediglich darauf beruht, ob sie das wahre

re Interesse der Vernunft mehr oder weniger befördere, und dem Naturforscher zu Erreichung seines Zwecks behülflich sey.

Trägt sie zu diesem Zwecke ganz und gar nichts bey, ist sie für den Trieb der menschlichen Vernunft gleichgültig: so fehlt es ihr an allem, was uns zu ihrer Annahme bewegen könnte. Je nachdem sie mehr oder weniger diesem Zwecke entspricht und jenes Vernunftinteresse begünstigt, hat sie mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit. Eine Hypothese hat schon genug gegen sich, wenn sie ganz und gar nichts für sich hat; denn wozu sollte der menschliche Verstand sich mit Gedanken belästigen, die weder Grund noch Zweck für sich haben, und die ihn nur von dem Reellen, Gegründeten und Zweckmäßigen entfernen?

Der Zweck der menschlichen Vernunft, dem eine gute Hypothese beförderlich seyn muß, ist, in sofern diese sich auf Erkenntniße bezieht, theils formell, theils materiell. Jener besteht in der systematischen Einheit, als der vernünftigen

tigen Form aller Erkenntniß; dieser in der objektiven Realität unsrer Gedanken, folglich in der möglichsten Erweiterung unsrer reellen Erkenntniß der Objekte.

In der ersten Rücksicht wird zu einer annehmlichen Hypothese erfordert, daß sie einfach sey und doch vieles erkläre; in der andern Hinsicht, daß es wenigstens nicht unmöglich sey, sie zu realisiren, daß sie dadurch neue Beobachtungen und vielfältige Versuche veranlaße, welche den Kreiß unsrer wirklichen Erfahrung und reellen Naturkenntniß erweitern.

Die erste positive Vollkommenheit einer Hypothese ist demnach ihre Simplicität; diese ist um so größer, je weniger vorausgesetzt, und jemehr aus diesen Voraussetzungen erklärt wird. Es wird aber um so weniger vorausgesetzt, je übereinstimmender und ähnlicher das Princip, welches man annehmen will, mit solchen Grundsätzen ist, die schon in anderer Beziehung, als reelle Naturprincipien, erwiesen und bestätiget sind.

Je mehr Hülfshypothesen herbey gezogen werden müssen, um die Hauptvoraussetzung mit den Phänomenen zu vereinigen, desto weniger leistet die letztere, und wir nähern uns der Natureinheit nicht, wenn mannigfaltige Phänomene auf eine eben so große Mannigfaltigkeit von Erklärungsgründen bezogen werden.

Diese Simplicität empfiehlt die neue chemische Theorie der Medicin. Ihre Grundsätze verstatten eine unendlich mannigfaltige Anwendung auf Gegenstände der Physiologie, der Krankheitslehre, der Diätetik und Heilkunde; überdem sind es solche Grundsätze, woraus wir unendlich vieles in der übrigen Natur würklich erklären und erklären müssen. Thierische, vegetabilische, organische, unorganische Natur werden auf einerley Grundgesetz der materiellen Natur überhaupt bezogen. Diejenigen, welche eine besondere Lebenskraft, oder eine ursprünglich organische Kraft, oder gar mehrere und mannigfaltige Kräfte dieser Art annehmen, vermögen doch nicht, die chemischen Gesetze von ihren Erklärungen auszuschließen,

son-

sondern müssen vielmehr Principien dieser Art zu Hülfe nehmen. Schon in dieser Rücksicht steht ihre animalisch chemische, der rein chemischen Theorie merklich nach.

Die andere positive Vollkommenheit einer physischen Hypothese ist ihre regulative Brauchbarkeit, als heuristische Fiction, um neue Beobachtungen und Versuche anzustellen, und dadurch unsre reellen Naturkenntniße zu erweitern.

Eine Hypothese, die zu keiner empirischen Nachforschung führt, kann durchaus die menschliche Erkenntniß nicht weiter bringen, ist also unfruchtbar und zwecklos. Je mehr sie aber zu neuen Untersuchungen Anlaß giebt, je weiter durch sie der Kreiß unsrer würklichen Erfahrung werden kann, desto mehr Werth kömmt ihr zu, desto enger und fester ist sie mit dem Interesse unseres Erkenntnißtriebes verknüpft.

Die vorzüglichsten und interessantesten unter allen Hypothesen sind ausser Zweifel diejeni-

gen, welche ihrer Natur nach nicht immer bloße, wenn auch höchst wahrscheinliche, Hypothesen bleiben müssen, sondern dereinst realisirt und zur Würde Erfahrungsmäßiger, objektiverwiesener Wahrheiten erhoben, oder auch objektiv widerlegt werden können.

Nächst diesen behaupten diejenigen Hypothesen einen vorzüglichen Rang, welche zu einer Menge solcher Folgerungen hinführen, die der empirischen Prüfung, Bestätigung, oder Widerlegung fähig sind. Solche Hypothesen haben die bestimmtesten Beobachtungen und die zweckmäßigsten Versuche veranlaßt; ihnen haben wir manche der wichtigsten Entdeckungen in allen Theilen der Naturlehre zu verdanken.

Die Hypothese der chemischen Physiologen reizt zu einer unendlichen Menge und Mannigfaltigkeit von Versuchen über die Bestandtheile organischer und thierischer, wie auch aller derjenigen Körper, welche mit jenen in Verbindung stehen. Das medicinische Studium tritt

mit

mit der gesammten Naturforschung in das engste Bündniß, und der Untersuchung wird nirgends eine Gränze gesteckt, über welche sie sich nicht hinauswagen dürfe. Die Vertheidiger einer ursprünglichen Lebenskraft oder Erregbarkeit beschränken sich dagegen selbst den Kreiß der Gegenstände ihres Nachforschens; sie reißen das organische Wesen und das Thier aus dem unendlichen Zusammenhange der übrigen Naturwesen heraus, und isoliren die Kraft, deren Wirkung sich doch nur in bestimmten Verhältnissen der so genannten todten und rohen Materie äussert. — Auf welchem dieser beyden Wege die Wissenschaft sich mehr Einheit und Ausbreitung versprechen, welche Vorstellungsart die Vernunft in formaler sowohl, als materialer Rücksicht mehr interessiren könne, ergiebt sich aus der Anwendung jener Maxime von sich selbst.

Der wichtigste Unterschied aber, auf den es hier ankommt, ist der: zwischen physischen und hyperphysischen Hypothesen.

Eine physische Hypothese nimmt etwas an, was ein Gegenstand möglicher Erfahrung ist, etwas Sinnlichverständliches, Natürliches; eine hyperphysische dagegen, etwas, was die Gränzen möglicher Erfahrung überschreitet, etwas Uebersinnliches, ausserhalb der erkennbaren Natur liegendes. Bey der physischen Erklärung wird Natur aus Natur erklärt, und durch keine Erklärung wird der weitern Nachfrage nach höhern und immer höhern Gründen jemahls Einhalt gethan, sondern die Untersuchung geht ins Unendliche fort; auch kann hier keine leere Erdichtung statt finden, weil man durch die wirkliche Anschauung und Erfahrung den Betrug wohl entdecken, und überhaupt durch ein Experiment der Realität oder Nichtrealität auf die Spur kommen kann. Wer aber hyperphysisch erklärt, der springt bey seiner Erklärung aus dem Gebiete der Natur d. i. des Anschaulichen, Verständlichen und Erkennbaren, in ein ganz fremdes Gebiet über, wo für uns alle weitere Prüfung aufhört, wo man ungehindert dichten und schwärmen, wo einen kein Sterblicher widerlegen,

legen, wo man aber auch keinen Begriff durch Anschauung realisiren, und seine objektive Gültigkeit darlegen kann. Hier hat denn alles weitere Nachforschen ein Ende, statt daß die physische Erklärung zu neuen Untersuchungen reitzt, und zu reellen Entdeckungen Gelegenheit darbietet.

Die kühnste physische Hypothese verdient daher jederzeit den Vorzug vor einer andern metaphysischen, wenn diese sich auch noch so bescheiden ankündigen solte.

Auch der Zoonomist muß bey allen seinen Behauptungen und Voraussetzungen Physiker bleiben, und aller übersinnlichen Erklärungsgründe des Physischen sich gänzlich enthalten *).

*) Uebersinnlich heißt hier nur dasjenige, was seiner Natur und Beschaffenheit nach kein Gegenstand irgend einer sinnlichen Anschauung und Erfahrung, sondern des bloßen Denkens seyn kann. Wenn daher etwas nur wegen der Einschränkung unsrer Sinne, vielleicht nur der Quantität nach

Die Physik wird durch jeden Zusatz von Hyperphysik entstellt, und in ihrem zweckmäßigen Fortgange gestört und aufgehalten; ja die letztere ist der wahre Tod ächter Naturforschung. Was als bloßer Gegenstand des Denkens noch so vernünftig ist, und vielleicht auch in praktischer Rücksicht Realität hat, ist in der Physik als leeres, grundloses Hirngespinst anzusehen und zu vermeiden.

Beyspiele metaphysischer Erklärungen kommen in der Geschichte der Physiologie unzählige vor. So erklärt z. B. die Stahlische Schule alle, oder doch gewiße, Erscheinungen der organisch

nach z. B. wegen seiner Kleinheit, für unsre Sinne unerreichbar ist, wie z. B. die Würkungsart der Nerven, so liegt es noch immer in dem Gebiete des Sinnlichen und Physischen überhaupt. Die obige Maxime wird daher, durch Vernachläßigung dieses Unterschiedes, unrichtig angewendet von Metzger in seinen Physiologischen Adversarien (Königsberg 1796.) S. 203. und von Treviranus in Comm. de emendanda Physiologia (Gotting. 1796.). S. 27.

ganisch thierischen Natur aus der Seele, d. i. aus einer im Körper vorhandenen, von ihm aber doch unterschiedenen und unabhängigen, zu denken vermögenden d. i. geistigen Substanz. Allein eine Seele giebt es nur etwan in der Metaphysik und Moral; in der Physik aber hat dieser Begriff keine Realität, und jede auch blos hypothetische Anwendung desselben ist unzuläßig. Denn man vermag keine Substanz vorzuzeigen, die wir mit dem Nahmen Seele, nach der gegebenen Erklärung, bezeichnen könnten. Wollte man eine solche Erklärungsart prüfen, so müßte man die Seele von dem Körper wegnehmen oder hinzuthun, und so die Probe machen können, was, wenn die Seele da ist, erfolgte, bey ihrer Abwesenheit aber nicht erfolgte. Ein solches Experiment läßt sich nun durchaus nicht anstellen, und folglich ist eine Hypothese unzuläßig, die keiner empirischen Prüfung fähig, ja sogar aller physischen Untersuchung hinderlich ist. — Der Zoonomist kann auf die Seele, die er in keiner Untersuchung vom Körper trennen, oder mit ihm verbinden kann, eben so wenig Rücksicht bey seiner Erklärung körper-

licher Erscheinungen nehmen, als der Kriminalrichter auf den Antheil, den nach Aussage des Delinquenten, der Teufel an seinem Verbrechen haben soll, weil er diesen nicht vor seinen Gerichtshof stellen, und seine etwanige Schuld selbst untersuchen kann.

Von gleichem Werthe waren die Erklärungen der Alten aus der Voraussetzung eines Geistes, es mochte nun dieser, als jedem organischen Wesen beständig eigen (ein Archeus), oder als nur zufällig auf ihn einwürkend (ein Dämon), oder endlich als eine allgemeine, durch die ganze Natur verbreitete, immaterielle Kraft (als Weltgeist, Weltseele) vorgestellt werden.

Jeder Physiolog und Arzt verwirft jetzt mit Recht dergleichen Hypothesen als leere Hirngespinnste, und für alle Physik verderbliche Ausflüchte der faulen Vernunft. Man ist in den neuern Zeiten gänzlich davon abgekommen, die animalischen Erscheinungen, wie z. B. Krankheiten, von dem Einfluße gewisser Dämonen

abzuleiten, weil man ihr Daseyn nicht in der Erfahrung aufweisen, und auf eine solche Voraussetzung keinen methodischen Versuch zu ihrer Prüfung anstellen kann. Aber in den Schriften der besten und aufgeklärtesten Aerzte stößt man noch häufig auf Erklärungen, die nicht minder hyperphysisch und naturwidrig sind, als jene, die man weislich verworfen, oder mit aufgeklärter Mine verlacht hat. Jene Erklärungen hat man zwar bey Seite gelegt, aber die Maxime beybehalten, wornach diese und ähnliche Hypothesen entstanden sind, und man hat sonach wenig Ursache, sich seiner Inconsequenz zu rühmen.

Ist es wohl dem kaltblütigen Forscher, der nach bestimmten, anschaulichen und verständlichen, Principien der Naturerscheinungen sich umsieht, zu verargen, wenn sich ihm das Andenken der metaphysischen Schwärmereyen eines dichterisch begeisterten Platonikers über die Weltseele bey einer der schönsten Declamationen eines treflichen neueren Arztes *)

tes *) über die Lebenskraft unwillkührlich erneuert? — „Ohnstreitig gehört die Lebenskraft unter die allgemeinsten, unbegreiflichsten und gewaltigsten Kräfte der Natur. Sie erfüllt, sie bewegt alles, sie ist höchst wahrscheinlich der Grundquell, aus dem alle übrigen Grundkräfte der physischen, wenigstens organischen, Welt fließen. Sie ists, die alles hervorbringt, erhält, erneuert, durch die die Schöpfung nach so manchem Tausende von Jahren noch jeden Frühling mit eben der Pracht und Frischheit hervorgeht, als das erstemal, da sie aus der Hand ihres Schöpfers kam. Sie ist unerschöpflich, unendlich — ein wahrer ewiger Hauch der Gottheit. Sie ists endlich, die verfeinert und durch eine vollkommene Organisation exaltirt, sogar die Denk- und Seelenkraft entflammt, und dem vernünftigen Wesen

*) Die Kunst, das menschliche Leben zu verlängern von D. Christoph Wilhelm Hufeland. Erster Theil. Zweyte Vorlesung. Untersuchung der Lebenskraft und Lebensdauer überhaupt.

sen zugleich mit dem Leben auch das Gefühl und das Glück des Lebens giebt." — Welche weite Aussicht auf große und wichtige Wahrheiten eröffnet diese Stelle dem selbstdenkenden Leser, die nur nicht kaltblütig und bestimmt genug aufgefaßt und dargestellt sind, um dem Vorwurfe metaphysischer Mystik sich zu entziehen!

Ist nicht eben diese Lebenskraft, nach andern Aerzten, gleich einem Dämon oder Genius, der mit der todten, rohen Materie vereint, dieser ihre eigenthümlichen Kräfte bekämpft, beherrscht, sie zum Organ bildet, und dieß sein eignes Gebäude, bey mäßiger Reitzung, weislich erhält und schützt, bey heftigem und ungewohntem Reize in leidenschaftlicher Erregung selbst zerrüttet, seine eigne Kraft in unbesonnenem Kampfe aufreibt und erschöpft, und endlich entweder vor seinem übermächtigen Gegner muthloß entflieht, oder nach langem, aber fruchtlosem Widerstande, dennoch bezwungen erliegt?

Ist sie nicht, nach so mancher andern Beschreibung, sogar ein unseliges Mittelding von Geist und Materie, so nach für einen dritten unbekannten Sinn, der von dem innern und von dem äussern gleich verschieden ist, einzig berechnet; Gesetzen der chemischen Anziehung unterworfen (z. B. einigen Stoffen und Mischungen näher verwandt, jetzt im freyen, dann im gebundenen Zustande, mit einigen fester, mit andern locker verbunden) und ihnen doch auch nicht unterworfen, sondern über alle chemische Würkungsart siegreich erhaben und nach Zweck und Plan, nach Art des Geistes, selbstthätig würksam? und sind nicht, eben wegen dieser Zweydeutigkeit seiner ganzen Natur, wenn man folgerecht urtheilen will, durchaus keine Gesetze seiner völlig ungleichartigen Würkungsart, keine sich selbst gleichbleibende und mit sich einstimmige Regeln für die unendlich heterogenen Erscheinungen des Lebens möglich? wird das Lebendige und Organische nicht dadurch gänzlich der Natur entzogen, die mit einer erkennbaren Gesetzmäßigkeit der Erscheinungen steht und fällt, und in

eine

eine für unsre Sinne und Vernunft gleich unerreichbare Ordnung, oder vielmehr gränzenlose Unordnung der Dinge versetzt?

Sie ist, wenn man das Unvereinbare in den Beschreibungen zusammenfassen will, ein sinnliches und übersinnliches (intelligibles), materielles und immaterielles, natürliches und über die Natur hinausliegendes Princip, von keiner mit sich selbst einstimmigen Art, keines verständlichen, festen Begriffes, keiner sicheren und bestimmten Anwendung im Urtheil fähig.

Große Aerzte haben sogar die Gottheit zum unmittelbaren Erklärungsgrund gewißer Erscheinungen gemacht, und dadurch jene erhabene Idee zum tödtlichen Nachtheil der Naturforschung gemißbraucht. Anton von Haen*) beginnt seine lehrreiche Reflexion über verschiedene Aufgaben und schwere Fälle mit der mehr fromm gemeynten, als weisen und

*) A. v. Haen Heilungsmethode. Aus dem Lateinischen. Band III. (Leipzig 1783.). S. 73. f.

eines Naturforschers würdigen Aeusserung: „Wir müssen, wir mögen wollen oder nicht, bekennen, daß die Gränzen unsers Verstandes enge und eingeschränkt sind, und anfangen, unter dieser Decke zu dem hinaufzusehen, der in der Schrift die Quelle des Lebens genannt wird, und der, wenn er unser Leben nach Maaßgebung der anatomischen, physiologischen, mechanischen, hydrostatischen, hydraulischen und hygraulischen Grundsätze erhält, sich als den Urheber und Schöpfer der Natur zeigt, wenn er aber dieses Leben wider diese Grundsätze fortdauern läßt, beweißt, daß er, als Schöpfer aller Geschöpfe, allmächtig sey und alles auf eine unzubestimmende Weise thun könne, kurz, daß es von seinem freyen Willen abhange, wie er in der Natur alles will geschehen lassen.“ Eine solche Beurtheilungsart der Begebenheiten in der Natur müßte in der That, wenn sie allgemein angewendet würde, aller Naturforschung ein Ende machen.

So wenig indessen diese theologische Erklärungsart im Ganzen vielen Eingang finden

den und die ächte Physik verdrängen konnte: so ist doch ein mit diesem nahe verwandtes, nicht minder metaphysisches und darum verwerfliches, Verfahren nur allzusehr beliebt und gemein worden, und hat sich bis auf den heutigen Tag, vorzüglich bey den Physiologen, im Gebrauch erhalten; ich meyne die teleologische Erklärungsart.

Die Teleologie der Natur *) ist ihrer Bestimmung nach nichts als eine Reflexion über die innere Zweckmäßigkeit der Verhältniße, worinn die Naturkräfte und ihre Würkungen zu einander stehen. Für den menschlichen Geist ist es interessant, seine eigne Idee von Zwecken und von Zweckmäßigkeit auf die gegebenen Gegenstände anzuwenden, diese mit Hinsicht auf jene Idee zu betrachten, die Uebereinstimmung

*) Vergl. Kants Critik der reinen Vernunft. Zweyte Ausg. S. 648. ff. 713. ff. Dessen Critik der Urtheilskraft. S. 263. ff. Caspar Friedr. Wolff's Theorie von der Generation (Berlin 1764.) S. 22. f.

mung zwischen der Würkungsart der Materie und überhaupt der ihm gegebenen Natur und seiner eignen, vernünftigen Handlungsweise, mit Wohlgefallen zu bemerken und ihr im Großen und Kleinen nachzuspüren. Die organische Natur entspricht diesem Triebe des menschlichen Geistes so sehr, daß sich dieser von ihr ganz und gar keinen bestimmten Begriff bilden, sie von der rohen Natur unterscheiden und über ihre eigenthümlichen Veränderungen reflektiren kann, ohne diese Idee von innerer Zweckmäßigkeit zum Grunde zu legen. Wir setzen daher diese überall voraus, und bestimmen darnach selbst den Gang unsrer Naturforschung, indem wir der Frage wozu? uns als eines Leitfadens zu weitern Beobachtungen und Versuchen bedienen.

Eine Antwort auf die Frage wozu? — kann aber doch nicht die Stelle einer Antwort auf die ganz heterogene Frage warum? vertreten, und wenn die teleologische Reflexion für eine physische Erklärung untergeschoben wird, so ist dieß ohne Zweifel ein großer Miß-

verstand seiner eignen Vernunftidee und ein Mißbrauch, welcher dem wahren Zwecke der menschlichen Vernunft durchaus entgegen ist.

Teleologie nnd Physik müssen also nicht mit einander verwirrt werden, jede hat ihr eignes Gebiete und ihre eignen Gränzen; und wo eine physische Erklärung gesucht wird, da darf man sich mit keiner teleologischen Beobachtung abweisen und beruhigen lassen.

Unter allen Naturforschern haben die Physiologen und Aerzte am häufigsten und auffallendsten gegen diese Maxime gefehlt; sie haben nehmlich teleologisirt und über Zwecke der Natur vernünftelt, wo sie sich als Physiker hätten zeigen und den Naturgründen der Phänomene nachspüren sollen.

Zu dieser Verirrung mußte ihnen aber auch ihr Gegenstand weit mehr Veranlassung geben, als den übrigen Physikern der ihrige. Diese haben es mit der rohen und todten, jene mit der organisirten und lebenden

Natur zu thun, deren Betrachtung uns zu teleologischen Reflexionen eben so unwiderstehlich hinzieht, als sie von einer eigentlich physischen Erklärung durch eigenthümliche, größtentheils vielleicht unbesiegbare Schwürigkeiten zurückschrekt.

Die Erklärung der Organisation aus einer ursprünglich organisirenden Kraft und des Lebens aus einer absoluten Lebenskraft ist in der That blos teleologisch und keineswegs physisch. Beydes sind den Begriffen nach Kräfte, welche innerlich zweckmäßig würken, die aber blos durch diesen Zweck der Selbsterhaltung und des Lebens bestimmt gedacht, und von deren zweckmäßigen Würkungsart kein Naturgrund angegeben wird. Man sagt mit einer solchen Erklärung weiter nichts, als: es wird organisirt, damit organisirt, und es wird gelebt, damit gelebt werde, und weil sonst der Zweck der Organisation und des thierischen Lebens nicht erreicht werden würde.

Die in den Schulen der Aerzte so bekannte Heilkraft der Natur *) ist ebenfalls ein Begriff, der lediglich aus der Reflexion über die Zweckbeziehung organischer Veränderungen bey Krankheiten und Wunden seinen Ursprung genommen und, als physischer Grund gebraucht, weder Sinn noch Bedeutung hat. Krankheiten heben sich, Wunden heilen; beydes geschieht unter gewißen theils äusseren, theils in dem organischen und thierischen Wesen selbst liegenden Bedingungen. Dieß ist Thatsache, ein Phänomen, und als solches so gewiß und unläugbar, als das Daseyn einer organischen Natur überhaupt. Wer uns aber eine Heilkraft der Natur, als Ursache und Grund eben dieses Phänomens angiebt, der sagt uns eigentlich weiter nichts, als was wir ohnedem wohl wüßten, nehmlich: wenn in der Natur keine Gründe zur Heilung der Krankheiten und Wunden eines Thieres vorhanden wären, so würden beyde

*) William Cullen Anfangsgründe der praktischen Arzneywissenschaft. Leipzig 1778. Erster Theil. S. 123. §. 37.

nicht geheilt werden, und wenn sie geheilt werden sollen, so müssen sie geheilt werden und es müssen folglich auch Gründe dazu vorhanden seyn; über diese Gründe selbst aber giebt er uns dadurch nicht die mindeste Belehrung.

Die teleologischen Erklärungen haben aber ausserdem, daß sie überhaupt physisch nichts erklären, sondern die Frage nach dem Naturgrunde einer zweckmäßigen Würksamkeit gänzlich unbeantwortet lassen, noch einen andern Fehler, der sich erst bey einer consequenten Befolgung ihres Grundsatzes offenbart. Darf man nehmlich einmahl für den zweckmäßigen Erfolg der organischen Veränderungen im Ganzen eine eigne nach Zwecken würkende Kraft annehmen; so ist durchaus nicht abzusehen, warum es nicht eben so zuläßig seyn sollte, auch für einzelne zweckmäßige Würkungen besondre darauf abzielende Kräfte, und da wir überdem auch auf zweckwidrige Erfolge stossen, für diese ebenfalls gewiße eigne und besondre, darauf abzielende, Principien, als zerstörende, krankmachende, schwächende, tödtende und der-

dergleichen Kräfte anzunehmen. Dabey müßten wir aber unvermeidlich alle Einheit der Natur aufgeben, und uns aller mühsamen Erforschung ihrer Principien, als physischer Gründe, überheben. Es wäre, nur in einer neuen Gestalt, das alte Spiel guter und böser Götter und Geister, deren zweifelhafter und endloser Kampf, nach rohen Kosmogonien des Alterthums den immerwährenden Wechsel des Guten und des Bösen in der Welt bestimmen sollte.

Am wenigsten würde aber vor einer philosophischen Kritik sich das Verfahren desjenigen Physiologen, rechtfertigen lassen, welcher sogar äussere und zufällige Nutzbarkeiten, anstatt der Naturgründe, einer organischen und thierischen Einrichtung angeben wollte. Kann man z. B. ohne die Befugniß der Teleologie zu überschreiten, mit Haller *) die Existenz des Hymen bey menschlichen Jungfrauen, mit Blumenbach **) die nächt-

*) Hallers Grundriß der Physiologie §. 871.

**) *Blumenbach* Institutiones Physiologicae, §. 532.

nächtlichen Saamenergießungen, mit andern aber die Saugadern der Saamenbläschen auf einen moralischen Zweck; mit Monro *) endlich die Länge des menschlichen Darmkanals, die uns der beschwehrlichen Nothwendigkeit einer öftern gröbern Excretion überhebt, auf die Bestimmung des Menschen zur Vernunft und zum geselligen Leben, beziehen: so hat es eben kein Bedenken, mit Voltaire's Philosophen zu sagen, daß die Natur uns darum Nasen gegeben habe, damit wir Brillen tragen können. —

6.

Der Zoonomist muß alle Einseitigkeit und Unvollständigkeit der Erklärung zu vermeiden suchen.

Folglich

1) darf kein Phänomen der thierischen Natur aus einem Theilorgan,

*) Versuch einer Abhandlung über vergleichende Anatomie, von Alexander Monro dem Aeltern. (Göttingen 1790.) S. 14.

organ, ohne Rücksicht auf die übrigen, oder aus dem ganzen Organismus allein, ohne den Einfluß der Aussendinge erklärt werden.

2) Bey der Erklärung eines jeden Phänomens sind die Principien der Physik, Chemie, Mechanik, Organisation und des Lebens zu vereinigen, und ihr Verhältniß zu einander zu bestimmen.

Es ist das Schicksal aller Gegenstände menschlicher Erkenntniß und Wissenschaft von jeher gewesen, einseitig erkannt und beurtheilt zu werden. Man wählte irgend einen beliebigen Standpunkt, und vernachläßigte die übrigen, woraus das Objekt ebenfalls betrachtet werden sollte. Auf irgend eine Seite, auf eine Beziehung der Sache war die Aufmerksamkeit der meisten Naturforscher jedesmahl gerichtet; die andern wurden bald gänz-

lich übersehen, bald wenigstens nicht verhältnißmäßig untersucht und erwogen. Gleichwohl ist nichts reichhaltiger, vielseitiger und in seinen Verhältnissen mannichfaltiger, als die Natur, und kein Naturgegenstand verträgt eine beschränkte und innerhalb gewißer willkührlichen Gränzen eingeschloßene Beurtheilung weniger, als der organisch thierische Körper. Die meisten Partheyen und Schulen der Medicin fehlen auch nicht sowohl in dem, was sie selbst positiv behaupten, als vielmehr in demjenigen, was jede derselben, im Unterschied von den übrigen, abläugnet, ignorirt, oder doch nicht gehörig in Anschlag bringt. Der Zoonomist hat daher kein größeres Anliegen, als die mannigfaltigsten Gesichtspunkte aller Schulen zu den seinigen zu machen, und die Wahrheiten, die eine jede derselben von ihrem Standpunkt aus der Natur abgelernt hat, in Einem alles umfassenden, unendlich vielseitigem Systeme der Natur, wo möglich, zu vereinigen.

Jede Erscheinung in der — rohen oder organischen — Natur ist unendlich zusammengesetzt;

gesetzt; jede steht mit unendlich vielen andern Erscheinungen im Verhältniß und Zusammenhange. Alle unendliche Naturkräfte greifen wechselseitig in einander ein und tragen zu jedem Phänomen der Natur das ihrige verhältnißmäßig bey. Nichts in der Natur ist für sich einzeln, isolirt; alles ist Theil eines realen, unermeßlichen Ganzen, jeder dieser Theile ist mit allen und jeden übrigen Theilen mittelbar oder unmittelbar verknüpft, und nur in diesem Zusammenhange, und durch diese unendlich mannichfache Verhältniße ist jedes Ding in der Natur das, was es ist. Wie könnte nun eine Naturerscheinung einseitig und dennoch wahr und befriedigend erkläret werden?

Jedes organische Wesen, jedes Thier besteht aus mehrern Theilorganen, welche zusammen ein organisches Ganzes ausmachen, dessen Theile in durchgängiger Wechselwirkung zu einander stehen. Soll unsre Erklärung irgend eines organischen Phänomens z. B. einer Krankheit vollständig werden, so müssen wir diesen durchgängigen organischen Zusammenhang

hang aller Theile dabey vor Augen haben; wir dürfen nicht etwa blos auf einen Theil, etwa auf ein untergeordnetes organisches System z. B. das Nervensystem, oder das System der Blutgefäße, der Lymphgefäße rc. unsre Aufmerksamkeit beschränken und aus diesem einzigen Standpunkt das ganze Phänomen beurtheilen und herleiten. Vielmehr müssen wir der Idee des Organismus zu Folge, voraussetzen, daß es keine reine und bloße Nervenkrankheit oder arterielle, venose, lymphatische u. s. f. Krankheit geben könne, woran nicht alle übrige organische Systeme ihren verhältnißmäßigen Antheil nehmen und folglich auch keine Heilung, die sich nicht auf die verschiedenen mitwürkenden Organe zugleich bezöge.

Mit allem Rechte dringt zwar Hr. D. Veit *) auf die, von den meisten Physiologen

*) *Dav. Veit* Dissertatio inaug. med. de organorum corporis humani tam energia seu activitate interna, quam cum organis sociis connexione seu sympathia. Halae 1797. 8.

gen verkannte, Selbständigkeit und Unabhängigkeit eines jeden Organs (was er die Energie desselben nennt), wornach es die Kraft zu seinen eigenthümlichen Verrichtungen unmittelbar von keinem Dinge ausser ihm erhält, vielmehr alle Gründe seiner Thäthätigkeit in sich selbst hat, und durch die, aus seiner Mischung und Form hervorgehenden, Kräfte, als ein selbstständiges Wesen würkt. Allein diese innere Individualität jedes Organs berechtigt keinesweges zu einer einseitigen und isolirten Beurtheilung. Denn in so fern ein jedes Organ Theilorgan eines größern organischen Ganzen ist, steht es mit dem ganzen Körper und mit allen übrigen Organen desselben in Wechselwürkung, und zu jeder Erscheinung desselben müssen daher gewiße Veränderungen in dem übrigen Körperbau zusammenstimmen.

Wie die Organe verbunden sind, so greifen auch natürlich ihre verschiedene Aktionen und Funktionen, folglich die verschiedenen Kräfte, welche man dem Organismus und dem

thie-

thierischen Körper zuschreibt, wechselseitig in einander ein. So kann z. B. nicht eine einzelne Kraft in ihren Aeusserungen gestört oder verletzt werden, ohne daß eine ähnliche Verletzung der übrigen, verwandten und verknüpften Kräfte, vorausgienge oder unausbleiblich nachfolgte. Wenn man also gleich, um der größern Deutlichkeit willen, Vegetationskraft und Reizbarkeit, und in dieser wiederum Muskelreizbarkeit, Sensibilität und Kontraktilität des Zellgewebes u. s. f. unterscheidet: so existiren diese Kräfte doch nicht so getrennt und unabhängig von einander, als sie in den Begriffen abgesondert werden; sie hängen vielmehr von gemeinsamen, höhern, innern und äussern, Bedingungen ab, werden durch ähnliche Einwürkungen verändert, verletzt, erhöht, in Thätigkeit und Ruhe versetzt, oder gar zerstört und für immer vernichtet. Man mag daher immer ihre Krankheiten, als Abstrakta, in der Pathologie besonders aufstellen, aber bey Beurtheilung und Behandlung der confreten Krankheiten nur ja nicht vergessen, daß der Verstand für seine Absichten vieles

schei-

scheidet, was die Natur für den ihrigen zusammengefügt und verbunden hat.

Wir unterscheiden aus guten Gründen, die Materie, ihren Organismus und ihre Kräfte und in diesem wieder organische und thierische Lebenskräfte von einander. Wenn wir aber gewiße bestimmte Naturerscheinungen und Veränderungen blos auf die Materie, andre blos auf den Organismus, wieder andre auf die organischen und thierischen Kräfte beziehen und etwa die Krankheiten (in concreto) in Krankheiten der Mischung, (materielle) des Baues (organische), und der Kräfte (dynamische *), oder die Heilmittel und

*) Nicht ganz treffend und gegründet scheint mir daher folgende kritische Aeußerung des Hrn. Prof. Reil über die Hufelandische Pathogenie (Reils Archiv für die Physiologie. II. Band I. Heft S. 149.): „Der Hr. Verf. hat sich blos auf die „eine Klasse der Krankheiten, die von Anomalie der Lebenskraft entspringt, eingeschränkt, und die andere, die von verletzter „Form

und Gifte in solche eintheilen wolten, welche die Materie, oder den Bau, oder die Lebenskräfte veränderten: so verwechselten wir eine Verschiedenheit der Betrachtungsweisen und Ansichten mit einem Unterschied der Dinge selbst, welche sich aus verschiedenen Gesichtspunkten und in verschiedenen Hinsichten und Beziehungen betrachten und darnach vielfältig benennen lassen. Denn diese Kräfte existiren blos in diesem Bau, und dieser Bau nur in dieser Mischung der Materie, und sie können daher auch nur durch diese und mit denselben verändert, erregt, gestärkt, geschwächt, verwirrt oder gänzlich zerrüttet werden.

Diese Einseitigkeit der Betrachtung hat die mehresten Streitigkeiten zwischen den verschiede-

„Form und Struktur entsteht, nicht berührt, „ob wir gleich die Entstehung dieser Krankheiten „mit mehrerer Wahrheit entwickeln, und sie näher „auf ihre Grundursachen zurückführen können.„ Ich sehe nemlich hier nicht zwey verschiedene Klassen, sondern nur zwey Gesichtspunkte, aus welchen sich die Krankheiten betrachten und beurtheilen lassen.

schiedenen medicinischen Partheyen und Sekten hervorgebracht und durch Mißverstand unterhalten. Gewöhnlich theilt man diese in sogenannte Humoralpathologen und Nervenpathologen ein. Allein bey genauerer Ansicht der verschiedenen Theorien und Heilarten findet man diese Eintheilung mangelhaft und unzureichend. Erschöpfender würde vielleicht folgende Klassification seyn, welche sich eben sowohl auf die abweichenden physiologischen, als pathologischen und therapevtischen, Lehrmeynungen bezieht.

1) Einige (z. B. Stahl) betrachten die Kräfte des thierischen Organismus, als selbstständig und von der Mischung und Bildung der Materie unabhängig. Diesen Kräften, welche sie entweder der Seele (wie Stahl, With, Sauvages) oder einer von ihr und dem Körper gleich verschiedenen Lebenskraft (wie Medicus) zuschreiben, legen sie solide Organe von bestimmtem Gewebe und bestimmter Gestalt, als bloße Instruments, bey, worinn und wo-

durch die Kräfte auf eine mehr oder weniger vollkommene Weise würken können. Beyden sind gewisse Stoffe zugesellt, welche theils in dem Organismus (als contenta), theils ausser demselben befindlich, lediglich als Reize von einerley Art (nach Brown), oder von verschiedener Art (nach Lafon, Hufeland *), überhaupt aber von verschiedener Stärke, auf die Lebenskräfte würken, und dadurch theils zweckmäßige, (gesunde), theils zweckwidrige (krankhafte) und zerstörende Aeusserungen der Lebenskraft hervorbringen, wodurch endlich auch die Werkzeuge dieser Kraft selbst zerrüttet werden. Dynamisten, Kräftephysiologen, dynamische Pathologen u. s. f.

Die Therapie dieser Parthey besteht in der zweckmäßigen Auswahl und Bestimmung der Reizmittel, entweder blos der Quantität nach wie

*) Philosophiae medicale, par le Docteur *Lafon*, a Paris 1796. — Hufeland gehört indeß weder ganz, noch allein zu dieser Parthey.

(wie Brown), oder auch ihrer Beschaffenheit nach (wie Hufeland).

2) Andere (z. B. Friedrich Hofmann und Boerhave) betrachten die Kräfte des thierischen Körpers als unselbstständig und zufällig und von der organischen Materie abhängig. Die verschiedenen Zustände des organischthierischen Lebens, die abweichenden Kraftäusserungen, Gesundheit, Krankheit und Tod beziehen sich nicht sowohl unmittelbar auf veränderte Bestimmungen (als Erhöhung, Erregung, Reizung, Erschöpfung) jener Lebenskräfte selbst, als vielmehr auf die Veränderungen des organischen Körpers. Daher betrachten sie die Heilmittel und Gifte nicht blos als Reize für die Lebenskraft, sondern als Substanzen, welche den Körper verändern, von dessen Zustande der Zustand des Lebens abhängt. Materialisten.

Diese letztern möchte ich wieder abtheilen in Solidisten oder Mechaniker und in Fluidisten oder Chemiker.

a) Die Solidisten betrachten den Körper als eine, sich durch ihren Mechanismus selbst bewegende und erhaltende Maschine, (automaton materiale), die in ihrer feinern oder gröbern Zusammensetzung auf mannichfache Weise zum Vortheil oder Nachtheil des Lebens, verändert wird. Dahin gehören z. B. die alten Methodiker. Ihre Krankheiten sind Stöhrungen des Mechanismus; ihre Heilmittel sollen diesen zunächst, und dadurch auch mittelbarer Weise das Leben und die Gesundheit schützen oder erneuern. Die Fluida kommen hier blos als Materialien in Betracht, woraus der Mechanismus gebildet wird, und worauf der Mechanismus einwirkt.

b) Die Fluidisten oder Humoralphysiologen setzen zwar auch Lebenskraft und Mechanismus voraus, leiten aber den Zustand des Lebens zunächst von Veränderungen der Säfte ab, welche der thierische Körper enthält. Ihre Krankheiten sind

sind daher fehlerhafte Mischungen der Säfte, welche die festen organischen Theile theils als lebendige Theile nicht gehörig reitzen, oder zu heftig reitzen (als Schärfen), theils auch dieselben, als mechanische Werkzeuge betrachtet durch chemische Einwirkung (z. B. Verhärtung, Auflösung, Fäulniß), zu ihren Funktionen unbrauchbar machen.

Jede dieser mannigfaltigen Ansichten der Natur eines organischen thierischen Wesens zeigt uns Wahrheit, jede zeigt uns aber dieselbe einseitig und unvollständig, und die Vernachläßigung dessen, worauf jede der andern Partheyen hinweiset, führt zum Irthum.

Der Dynamist hat den rein empirischen Standpunkt des blos praktischen Arztes. Dieser betrachtet — für seinen Zweck — die Lebenskräfte als selbstständig, weil er bey seiner praktischen Behandlung auf ihre etwanigen höhern Gründe — die er nicht kennt — keine Rücksicht nimmt, noch nehmen kann.

Krankheit und Gesundheit sind ihm daher bloße Modifikationen der Wirkungsart dieser Kräfte und die Wirkung der Dinge, welche den Körper afficiren, beurtheilt er für seinen Zweck bloß nach dem verschieden bestimmten Einfluß, den sie auf Modificirung der Lebenskräfte äußern. Allein der bloße Praktiker fehlt offenbar darin, wenn er auch theoretisch Kräfte für selbstständig ausgiebt, die er praktisch nur als solche behandeln kann, wenn er dem Forschen nach höhern Gründen und allgemeinen Naturgesetzen willkührliche Schranken setzt und dadurch sich und anderen alle Aussicht auf Rationalismus seiner Kunst, auf eigentliche Wissenschaft der thierischen Natur verschließt.

Der Materialist hat den ächt rationellen Standpunkt des bloß theoretischen Naturforschers. Von seinem Gegenstande hat er im Allgemeinen die richtigste und vernünftigste Idee, die er aber leider nicht befriedigend ausführen kann. Zu dieser Absicht müßte er das Leben mit allen seinen Zuständen aus den allgemeinen Bestimmungen und Verhältnissen

der

der Materie begreiflich machen, er müßte seine Heilart daraus ableiten können. Wehe aber dem Praktiker und seinen Kranken, dessen praktische Kunst sich auf die Resultate seiner unsichern und hypothetischen Theorie stützte, oder auf die Folgerungen aus seiner unvollständigen Naturkenntniß beschränkte!

Schränkt sich der materialistische Arzt auf dasjenige ein, was er aus Beobachtung von der Materie, ihrer Mischung und Form, wirklich weiß: so wird auch seine theoretische Kenntniß von dem organischen und lebendigen Wesen höchst mangelhaft und einseitig, indem er die unmittelbaren Erfahrungsbegriffe von der Wirkungsart und von den Gesetzen der Lebenskraft in sein System nicht aufnimmt. Kein einziges Phänomen des Lebens wird er richtig beurtheilen, wenn er alles, was lebt, dem Maasstabe der bekannten Regeln einer todten Mechanik oder Chemie unterwirft.

Schänkt sich der Materialist entweder auf den bloßen Mechanismus der soliden oder auf

die

die bloße Mischung der flüßigen Theile des organischen Körpers ein: so trifft ihn der Vorwurf der Einseitigkeit mit noch größerm Rechte. Denn überall greift Mischung und Mechanismus wechselseitig in einander ein; eines bestimmt die Beschaffenheit, den Zustand und die jedesmalige Wirksamkeit des andern; beyde stellen nur in ihrer harmonischen Vereinigung den Organismus und das thierische Leben dar. Keine Krankheit schränkt sich demnach blos auf den festen Bau, oder lediglich auf die Mischung der Säfte ein. Keine schädliche, nährende oder arzneyische Kraft läßt den Zustand dieser beyden unzertrennlich vereinten Principien des Organismus und des Lebens unverändert, und ihre Natur wird nur durch die genaue Bestimmung dieses dreyfachen (sowohl direkten, als indirekten) Verhältnisses zu der chemischen, zu der mechanischen Zusammensetzung, und zu den davon abhängigen organischen und lebendigen Kräften des Körpers vollständig erkannt. Auch die festen Theile dürfen nicht blos mechanisch betrachtet werden; denn sie besitzen nicht weniger, als die flüßigen,

gen, auch eine chemische Natur. Eben so ist die Beschaffenheit der fluiden Theile nicht lediglich chemisch zu beurtheilen, weil ihnen, im Verhältniß ihrer verschiedenen Annäherung zu dem Zustande der Solidität, gleichfalls mehr oder weniger eine mechanische Natur zukommt.

Der Streit zwischen den sogenannten Humoral- und Nervenpathologen *) ist

N 5 dem-

*) Unter Nervenpathologen verstehe ich hier diejenigen, welche, wie z. B. Cullen, Brown ꝛc., alle innere Bedingungen des organischen Lebens in den belebten festen Organismus (solidum vivum) setzen. Eine andere Klasse von Aerzten gleiches Nahmens, welche lediglich das Nervensystem als den Behälter des Lebensprincips, und alles übrige als todtes Werkzeug, als reizenden Stoff, oder als nährende Masse für das Nervensystem ansieht, und also noch einseitiger verfährt, möchte ich lieber zu den Dynamisten rechnen. Dahin gehört z. B. de la Roche, Platner u. a. Nur im Geiste einer solchen Nervenpathologie kann Hr. Geh. Hofrath Schäpf (Hufelands Journal der praktischen Heilkunde. Bd. V. S. 753.) sagen:

demnach nicht durch den siegreichen Umsturz des einen oder des andern Systems, sondern durch friedliche Verbindung in Einem dritten Natursysteme beyzulegen, welches die Wahrheiten beyder Lehrgebäude nicht blos rhapsodisch an einander reihte (dergleichen Aggregate voll Inconsequenz schon mehr als zu viele vorhanden sind), son-

sagen: „Ohne durch Nerven läßt sich keine physische Wirkung der Arzneymittel denken.“ — Versteht man freylich unter Nervenpathologie mit Reil (Archiv f. d. Physiologie. B. II. Heft 2. S. 209. ff, Ueber die nächste Ursache der Krankheiten, ingl. über die Erkenntniß und Kur der Fieber, Th. 1. §. 8. S. 12. ff) diejenigen, welche lehren, daß bey Krankheiten das Organ, auf welches sich die vorhandenen Krankheitszufälle beziehen, an und für sich krank und fehlerhaft zusammengesetzt sey, und nicht blos durch einen widernatürlichen Reiz zu fehlerhaften Actionen bestimmt werde: so müssen sich alle denkende Aerzte zu dieser Sekte bekennen und von der Humoral- oder Reizpathologie, welche das Wesen der Krankheit lediglich in den widernatürlichen Reiz setzt, lossagen. Allein der Sprachgebrauch und die Geschichte der Arzneykunst stimmt mit diesen Erklärungen nicht völlig überein. Nach Reil würden z. B. Brown und Röschlaub unter die strengsten Humoralpathologen gehören.

sondern unter allgemeinen Naturgesetzen systematisch vereinigt. *)

Die sichtbaren Veränderungen, welche die Säfte in den Krankheiten erleiden und die veränderten Aussonderungen, worauf sich die Humoralpathologen **) zur Ver-

*) Auch auf die Theorie der Medicin läßt sich anwenden, was der durch Kunst und Charakter gleich ehrwürdige Pensylvanier Benj. Rush (Neue Medicinische Untersuchungen und Betrachtungen. Aus dem Engl. übers. von D. Michaelis. Nürnberg. 1797. S. 192.) in Bezug auf Kunstregeln der medicinischen Praxis sagt: „Wie in der Religion die Entdeckung der Wahrheit die Grundsätze der entgegengesetztesten Partheyen vereinigt: so vereinigt auch in der Heilkunde die Entdeckung der Wahrheit die widersprechendsten Heilverfahren. Wie glücklich müßten wir uns schätzen, wenn die Wahrheitsforscher in der Heilkunde durch dergleichen Entdeckungen bewogen würden, einander liebe- und achtungsvoll zu begegnen, und geduldig zu harren, bis Zufall oder Zeit alle die einander widersprechenden Thatsachen und Meynungen, welche die Aerzte so lange getheilt erhalten haben, in ein vollkommnes, dauerhaftes System vereinigen würde.“

**) Man vergl. in Rücksicht auf Humoralpathologie, außer den Schriften des Hrn. Geheimen Raths C. L. Hoffman z. B. von den Pocken, vom Schaarbocke u. s. f., Alexander Rave, Beobachtungen und Schlüsse aus der praktischen Arzneywissenschaft. Münster, 1796. Wedekind über Kache-

Vertheidigung ihres Systems immer berufen, sind gewiß nicht immer als Ursache, sondern öfters als Effect der fehlerhaft und mangelhaft wirkenden Solida zu betrachten. Allein jedesmal wirken sie doch auch fehlerhaft auf die Solida zurück; öfters können sie auch ursprünglich gesunde Solida durch ihre zweckwidrige, chemische oder mechanische Einwirkung in einen krankhaften Zustand versetzen, und (den Fall einer mechanischen Verletzung z. B. einer Verwundung ausgenommen, welche doch ebenfalls chemische veränderte Einflüsse nach sich zieht) der ursprüngliche Fehler der festen Theile selbst, ihre veränderte, erhöhte oder verminderte, oder auch specifisch ausgeartete Reizbarkeit, hängt doch unstreitig von einer fehlerhaften Structur und Textur, diese von einer krankhaften Mischung, diese endlich von chemischen Einflüssen äußerer oder innerer, reizender und nährender, Körperstoffe ab.

Die Lebenskräfte liegen allerdings, zwar nicht einzig und allein, aber doch größtentheils in

Kacherie. Deff. Allgemeine Theorie der Entzündungen und ihrer Ausgänge.

in den festen Theilen, und vorzüglich in dem Nervensystem; aber nur als Vermögen, als an sich unzureichende, innre Bedingungen des Lebens. Um dieses in Wirksamkeit zu setzen, wird die Hinzukunft einer angemessenen äußern Bedingung, das ist, eines Reitzes, erfordert, welcher theils die gegenwärtige Thätigkeit des Organs unmittelbar bestimmt, theils die innern Bedingungen dieser Thätigkeit, die Lebenskraft, und die ihr zum Grunde liegende chemische und mechanische Beschaffenheit des Organismus, dadurch ihr Verhältniß zu künftigen Reizen und also mittelbarer Weise auch alle ihre künftigen Aeußerungen mehr oder weniger abändert.

Alle reizende Potenzen lassen sich in drey Klassen bringen; es sind nehmlich 1) äußere, d. i. solche materielle Gegenstände, welche sich außer dem organischen Körper befinden, z. B. Luft, Speise und Trank, Wärme, Kälte. 2) immaterielle Thätigkeiten, welche man, sofern sie mit dem Körper in Kaussalverhältniß stehen, der Seele zuschreibt, als angestrengtes Denken, lebhafte Empfindungen, Gemüthsbewegungen,

bewegungen, Leidenschaften. 3) eigne Säfte des organischen Körpers z. B. Blut, Saamen, Krebsschärfe, Jauche. Jede dieser Art Reize kann nun unter gewissen Umständen als Krankheitsursache würken. Da es nun sehr viele Fälle giebt, wo weder die ausser uns befindlichen, uns umgebenden Dinge, noch die Seele durch ihre widernatürliche Reizung des organischen Körpers die nächste und unmittelbare Ursache einer Krankheit abgeben; wo die Krankheit nicht sogleich erfolgt, sobald der äussere Gegenstand oder das immaterielle Princip zu würken anfängt, und wo mit Vernichtung ihres Einflußes nicht auch unmittelbar die Krankheit getilgt ist, so scheint es den Humoralpathologen unvermeidlich, für alle diese Krankheiten einen widernatürlichen Reiz oder eine Krankheitsmaterie als Ursache anzunehmen, die in den eigenen Säften des organischen Wesens enthalten und aus denselben gebildet sey. Diese widernatürlich reizende und folglich krankmachende Eigenschaft setze aber nothwendig ein Verderbniß der Säfte voraus; denn unsre Säfte reizen die belebten Solida,

so

so lange sie frisch und gesund sind, nicht widernatürlich. Alle diejenigen Krankheiten also, bey welchen die Lebenskräfte mit vermehrter oder verminderter Stärke würken, und die nicht unmittelbar und sogleich von äussern Objekten erregt werden, haben in verdorbenen Säften ihren Grund. —

So bündig und unwiderleglich dieser Schluß das Humoralsystem zu begründen scheint, so ist doch offenbar der Hauptsatz erschlichen, mit welchem das ganze Raisonnement steht und fällt. — Unverdorbene Säfte können allerdings ein unverdorbenes Organ nicht krankhaft reizen; allein die gesundesten Säfte können eben so, wie die gesundesten Nahrungsmittel, die respirabelste Luft und die gemäßigtste Temperatur, eine widernatürliche Reizung in festen Organen hervorbringen, welche durch irgend eine, innere oder äussere Ursache, überreizbar, zu wenig reizbar, fehlerhaft reizbar, schlaff, unbiegsam, spröde oder auf andere Art krankhaft verändert worden sind. Es gilt also keineswegs die Folgerung: diese

oder

oder jene Krankheit, z. B. die Gicht, hängt zunächst nicht von einer äussern mechanischen Ursache, nicht von einer angewandten chemischen Schärfe, nicht von irgend einem Seelenreize ab; gleichwohl sind hier die festen Theile widernatürlich gereizt; gesunde Säfte reizen aber nicht widernatürlich; folglich entsteht die Reizung, welche diese Krankheit erregt und unterhält, von verdorbenen Säften. —

Wiewohl aber den Huomeralpathologen der Sieg, den sie über die Nervenpathologen gewinnen wollten, aus den Händen gewunden ward, so bleibt dennoch die Wahrheit ihres Hauptgedankens unversehrt: höchste Wichtigkeit der Säfte und ihrer Mischung für das organische Leben. Wenigstens hat der sogenannte Nervenpatholog einer Möglichkeit nur eine andere entgegengesetzt; beyde Möglichkeiten setzen sich aber selbst einander wechselseitig voraus; keine thut, ohne die andere, der Forderung des Naturforschers Genüge, und es bedarf demnach einer Synthesis, die durch wechselseitige Unterordnung beyder Principien her-

vor-

vorgebracht wird, um diesen Zirkel der organischen Naturerscheinungen begreiflich zu machen.

Will nehmlich der Solidist weder ein bloßer Dynamist werden, und alle physische Erklärung durch das Zauberwort „Lebenskraft,„ verbannen, noch auch den thierischen Körper blos für eine hydraulische Maschine halten und alle physiologische und pathologische Phänomene aus einem mechanischen Spiele seiner einzelnen Theile erklären, in welchem letztern Falle sowohl die ursprüngliche Bewegungskraft, als das eigene Daseyn dieser Maschine selbst unerklärt bliebe: so wird er unvermeidlich zu chemischen Grundsätzen, also in das eigene Gebiet des Humoralphysiologen hingetrieben. Nur die Einwirkung bewegter Körper auf einander durch Mittheilung ihrer Bewegung, heißt mechanisch; die der Materie aber, so fern sie auch in Ruhe durch eigene Kräfte wechselseitig die Verbindung ihrer Theile verändern, heißt chemisch *).

misch *). Alle mechanische Gesetze setzen demnach die dynamischen (empirisch ausgedrückt: die chemischen) Gesetze voraus, und eine Materie, als bewegt, kann keine bewegende Kraft haben, als nur vermittelst ihrer Zurückstoßung oder Anziehung, auf welche und mit welcher sie in ihrer Bewegung unmittelbar wirket und dadurch ihre eigene Bewegung einer andern mittheilt. Folglich kann auch der strengste Nervenpatholog, wenn er seine Erklärung der organisch thierischen Phänomene bis an die äusserste Gränze des Unerklärbaren fortführen und dieselbe nicht willkührlich abbrechen will, der Anwendung chemischer Principien d. i. einer höhern und consequenten Humoraltheorie dadurch nicht ausweichen, daß er die Abhängigkeit aller organischen und thierischen Funktionen und aller Arten von Stöhrungen derselben durch fehlerhafte Beschaffenheit der festen Theile, durch Verstopfungen der Gefäße, durch ent-

*) Vergl. Kants Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft. S. 95.

entzündliche oder faulichte Beschaffenheit des Blutes, durch specifische Schärfen der Säfte, Miasmen, Contagien u. s. f., und endlich aller Würkung der Gifte und Arzneymittel auf den Organismus, von dem Einfluße der Nerventhätigkeit ableitet. Diese Nerventhätigkeit selbst und jede gesunde oder krankhafte Bestimmung und Modification derselben dringt selbst auf physische Erklärung, welche ebenfalls nicht blos mechanisch, sondern, was die erste Erregung des Mechanismus und die eigne Möglichkeit desselben betrift, durchaus dynamisch, folglich in der empirischen Ausführung chemisch und humoral, ausfallen muß.

Die unläugbaren und höchst merkwürdigen Thatsachen, welche die Nervenpathologie durch ihre gelehrten und scharfsinnigen Vertheidiger*) an

*) Z. B. einen de Haen, Whytt, Ernst Platner, Schäffer u. andere. Sehr lesenswerth sind auch für den medicinischen Theoretiker sowohl, als auch selbst für den Praktiker: *Thomae Simsoni* de re medica Dissertationes quatuor. Edinburg. 1726. Edit. nova curata a *Ioh. Christ. Traugott Schlegel.*

ans Licht gezogen hat, beweisen demnach allerdings die Unzulänglichkeit der würklich vorhandenen, höchst dürftigen und großentheils willkührlichen Humorallehre (wie sie z. B. bey dem großen Boerhave und selbst bey vielen neuen, sonst Achtungswürdigen Humoralärzten, einem C. L. Hoffmann, Wedekind und andern seines Gleichen vorkommt); aber weit entfernt, die Humorallehre selbst in ihrer Grundfeste zu erschüttern, offenbaren sie vielmehr das Bedürfniß, diese Lehre in einem weitern Umfange, in mannichfaltigeren Beziehungen und mit größerer Sicherheit und Sorgfalt zu bearbeiten. Die Untersuchungen eines Gallini, Reil, Galvani, Volta, von Humboldt, Schelling *) Ritter **) — sind als erfreuliche Vorboten der bal-

gel. Ienae 1771. vornehmlich Diff. IV. in qua ulterius agitatur Quaestio: Quatenus ad humores pravos referendi sint corporis humani morbi.

*) Schelling von der Weltseele. Eine Hypothese der höhern Physik zur Erklärung des allgemeinen Organismus. Hamburg 1798. Ein Meisterwerk.

**) Beweiß, daß ein beständiger Galvanismus den Lebensproceß in dem Thierreich begleite. Nebst neuen

baldigen Begründung einer so wohlthätigen, ächt physischen Wissenschaft der organischen Natur zu betrachten.

Alle Phänomene der thierischen Natur sind Resultate des ganzen — festen und flüßigen — Organismus, nicht für sich selbst, sondern unter dem Einfluß der Aussendinge. Der organische Körper macht zwar ein für sich bestehendes Ganzes aus, und wird als ein solches angeschaut und gedacht. Diese Totalität ist aber nicht absolut; er wird durch nichts isolirt von der ganzen, ihn umgebenden Natur, die wir uns allein als ein schlechthin für sich bestehendes, vollendetes Ganze denken dürfen. Die organischen Theile stehen zwar unter sich selbst, als

neuen Versuchen und Bemerkungen über den Galvanismus. Von Johann Wilhelm Ritter, Mitgl. der naturforsch. Gesellsch. zu Jena. Weimar 1798. Ein viel versprechender Versuch, die Lehre des Galvanismus für die Zoonomie fruchtbar zu machen.

als Theilorgane in einem engern Verhältniß, als das Ganze mit der übrigen materiellen Natur; allein nichts desto weniger steht jedes organische Ganze wieder mit allen übrigen Theilen des Universum in Wechselwirkung, und jene natürliche Ansicht einer individuellen Pflanze oder eines Thiers, als eines Ganzen für sich, welche die Individualität und Begränztheit der Anschauung und die bestimmte Einheit eines Erfahrungsbegriffes von demselben möglich macht, und daher dem Bedürfniß unsers verständigsinnlichen Erkenntnißvermögens durchaus entspricht, darf uns, als Wesen, die vernünftig denken und uns dadurch aller Begränzung und Einschränkung der Vorstellungsart entreißen können, von der Erweiterung unsers Blicks und unserer Beurtheilung zur Vorstellung des ungetheilten, selbstständigen Weltganzen, wogegen alle übrige Individualität, als nothwendige Täuschung zum Behuf einer Erfahrungserkenntniß, verschwindet, nicht zurückhalten. Alle organische Kräfte, so wie alle Kräfte der Materie überhaupt, sind nur äussere und relative, sich in bestimmter Wechselwirkung

kung äussernde Kräfte. Reizbarkeit ist in ihrer Wirksamkeit bedingt durch erregende Reize; Vegetationskraft durch sich darbietende organisirbare Stoffe. Diese Gemeinschaft kennt so wenig eine Gränze, als das Weltall. Die fernsten Weltkörper und ihre Verhältniße sind in diesem alles durchdringenden Wechseleinfluß begriffen. Der Zoonomist darf seinen Blick nicht auf das nächste, auf gröbere, irdische Stoffe und Incitamente beschränken; er muß ihn selbst zum Himmel und zu den entlegendsten Gestirnen erheben. Dem astrologischen Aberglauben liegt eine große, erhabene Wahrheit zum Grunde, die eine höhere Physik ans Licht ziehen, näher entwickeln, läutern und sie auch für die Wissenschaft der organischen und thierischen Natur fruchtbar machen wird *).

*) Die bekannten Verhältniße der übrigen, materiellen und immateriellen Natur zu den organischen Körpern findet man ausführlich und systematisch abgehandelt in Röschlaubs Untersuchungen über Pathogenie Th II. §. 742. ff. — Ueber die höheren, minder untersuchten Einflüße der entferntern Weltkörper auf die irdische Organisation und Thierheit vergleiche man vorläufig: Testa Bemerkungen über die periodischen

Zu den Aussendingen, welche die Erscheinungen des Organismus modificiren, gehört bey thierischen Naturen, ausser der Körperwelt, auch die innere, immaterielle Natur. Um dem Tadel, welchen sich die Stahlische Schule durch die einseitige Erklärung der physiologischen Phänomene aus einem geistigen Princip zuzog, auszuweichen, darf der Zoonomist eben so wenig auf das entgegengesetzte Aeusserste gerathen und das Band, welches die materielle mit der immateriellen Natur in dem Thiere vereinigt, gänzlich übersehen. In der Thierheit ist keine einzige Erscheinung weder blos materiell, noch rein geistig, sondern

dischen Veränderungen und Erscheinungen im gesunden und kranken Zustande des menschlichen Körpers; aus dem Lateinischen. Leipzig 1790. Eiusd. Epistol. de re medica et chirurgica. Epist. V. Ferrar. 1781. Balfour über den Einfluß des Mondes auf die Fieber. Strasburg 1786. Kant über dem Einfluß des Mondes auf die Witterung. — Eine sanderbare dahin einschlagende Bemerkung s. m. in Joh. Kämpfs Abh. von einer neuen Methode, die hartnäckigsten Krankheiten — zu heilen. Frankf. u. Leipz. 1785. Anm. S. 453. ff.

dern thierisch d. i. organisch, aber durch etwas Geistiges modificirt, näher bestimmt und gerichtet. Dieses höhere, übersinnliche Princip, welches sich unmittelbar durch Vorstellung offenbart, nimmt an allem, was in dem thierischen Organismus vorgeht, unmittelbaren oder mittelbaren, bald nähern bald entferntern Antheil. Willkühr und Bewußtseyn, die unserer Wahrnehmung zunächst liegenden Erscheinungen und Produkte seiner Thätigkeit, weisen unsern Forschungstrieb auf höher liegende Thätigkeiten desselben zurück, deren wir uns folglich nur mittelbar d. i. in ihren endlichen Erzeugnissen bewußt werden. Die Gränzen der Willkühr und des Bewußtseyns sind demnach auch nicht die Gränzen des Einflusses von dem Geist auf die organisirte Materie, ob wir diesen gleich unmittelbar nur dann wahrnehmen, wenn wir uns einer innern und einer äussern Erscheinung in regelmäßiger Coexistenz oder Succession bewußt werden. Denn es kann auch hier ein mittelbares, nicht durch Wahrnehmung sondern durch Schlüsse hervorgebrachtes, Bewußtseyn einer solchen Einwürkung statt finden.

 Da

Da indessen die Materie ihren eigenen, durch nichts fremdartiges beschränkten, Gesetzen ihrer Wirkungsart unterworfen ist und (wenn anders Naturerkenntniß der Materie, d. i. eine materielle Natur selbst, deren Begriff durch jene Erkenntniß erst Bedeutung erhält, übrig bleiben soll —) diesen Gesetzen schlechthin untergeordnet seyn muß: so fordert das Interesse der Vernunft, der Bemerkung jenes geistigen Einflusses ungeachtet, alles, was in der Organisation vorgeht, als blos materiell bestimmt zu denken und einzig nach Gesetzen der Materie, so weit wir mit der möglichen Anwendung derselben reichen, zu erklären, folglich die Anwendung des geistigen Princips zur Erklärung ins Unendliche zurückzuschieben und selbst den geistigen Reiz nach der Analogie eines chemischen Irritaments vorzustellen, um wenigstens in der weitern Ableitung der Phänomene in der materiellen Natur durch nichts Heterogenes von der Beurtheilung nach Gesetzen der Materie, als der einzig ächt physischen Ansicht, abgebracht zu werden. Ob wir also gleich metaphysisch über die Verbin-

dungs-

dungsart zwischen Geist und organisirter Materie kein dogmatisch entscheidendes und objektives Urtheil uns erlauben wollen und dürfen: so nöthigt uns doch das subjektive Interesse, in der Physik Einheit der Principien zu erhalten und den, diese Einheit störenden, Einfluß ungleichartiger und überdem ihrer Natur nach unerkennbarer Erklärungsgründe abzuhalten, in der Erklärung thierischer Veränderungen, so weit es irgend möglich, so zu verfahren, als ob kein realer Einfluß zweyer sich selbst schlechthin fremder Principien, wie Geist und Materie, auf einander, sondern vielmehr nur eine Art vorherbestimmter, d. i. von Einem unbekannten, gemeinsamen Princip abhängiger, Harmonie beyder unter sich selbst statt fände; wobey wir uns selbst gar nicht verbergen dürfen, daß unser Erkenntnißvermögen zur durchgängigen und befriedigenden reinphysischen Erklärung animalischer Phänomene keinesweges zureicht, daß wir, um der Beschränktheit unsers Verstandes willen, jene Heterogeneität der Erklärungsgründe, obgleich ein Scandal für die theoretisirende Vernunft,

nunft, nicht gänzlich vermeiden können, daß folglich eine rein physische Theorie für uns ein ehrwürdiges, aber immer unerreichbares Ideal bleibe, und daß wir jener Harmonie zwar in der Beobachtung in unendliche, auch kleinste Verhältnisse nachspüren, sie aber nie in ihrer Unendlichkeit fassen, geschweige denn begreifen, d. i. aus ihrem eignen höhern Princip ableiten können.

Hr. D. Platner *) mag vielleicht über das Verhältniß zwischen Seele und Körper etwas mehr, als sich verantworten läßt, dogmatisirt und, durch Einmischung rationalpsychologischer Principien in die Physiologie, ihrer physischen Lauterkeit und Enthaltsamkeit vom Gebrauche hyperphysischer Erklärungsgründe, einigen

*) Ernst Platners Neue Anthropologie für Aerzte und Weltweise. Mit besondrer Rücksicht auf Physiologie, Pathologie, Moralphilosophie und Aesthetik. Erster Band, 1790. Eiusd. quaestionum Physiologicarum libri duo. Lips. 1794. Lib. I. Cap. I. de natura animi quantum ad Physiologiam.

nigen Abbruch gethan haben; denn er spricht überall von der Seele, als von einer erkennbaren Substanz, wofür eine critische Philosophie sie nicht gelten läßt. Allein, wenn wir in seiner Lehre von allem Metaphysischen abstrahiren und das rein Empirische übrig behalten: so ist es gewiß naturgemässer und folgerechter, mit ihm, Unzer und Clossius, einen allgemeinen, auch zum Theil unmittelbar bewußtseynlosen und unwillkührlichen, als mit Boerhave, Haller, Gaubius *) und Hrn. Metzger **) einen auf gewisse Organe und Functionen — man weiß nicht wie weit und wodurch? — beschränkten, Zusammenhang der innern und äußern Natur zu statuiren. Letztere sind überdem in der Natur und Form ihrer Behauptungen, der feyerlichen Verwahrung gegen alle Metaphysik ungeachtet, eben so dogmatisch

*) Gaubii Sermo de regimine mentis, quod Medicorum est. I. p. 22.

**) Vom Einfluß der Seelenlehre auf die Physiologie, in Metzgers physiologischen Adversarien, Erster Theil. Königsberg. 1796. S. 31. ff.

matische und transscendente Metaphyker, ohne es selbst zu wissen und zu wollen, als ihre Gegner, deren consequentere und weitumfassende Theorie, wenigstens als Regulativ, die Erweiterung der Erfahrungskenntniß von dem Zusammenhange der innern und äußern Natur ungleich mehr, als die entgegengesetzte, begünstigen dürfte. — Der Zoonomist befindet sich hier unstreitig in der mißlichsten Lage, wenn er, ohne nach Grundsätzen a priori sich eine Verfahrungsart vorgeschrieben zu haben, (worauf das eben gesagte eigentlich abzweckt), auf gutes Glück und gleichsam nach Gutdünken diese verwickelte, in so heterogene Principien eingreifende, Materie zu behandeln unternimmt.

Ob überhaupt die Principien der *Physik*, der *Chemie*, der *Mechanik*, der *Organisation* und des *Lebens* bey Erklärung der thierischen Phänomene anzuwenden seyn? ist jetzt nicht mehr die Frage. Unter den Aerzten ist man darüber durchgängig einverstanden. Allein über das eigentliche Verhältniß, worin diese verschiedenen Erklärungs-

gründe

gründe zu einander, oder zu den mannnichfaltigen Erscheinungen stehen, scheint man nicht überall sich selbst ganz genau verständigt und, was wohl unstreitig davon abhängt, mit einander vereinigt zu haben. Sollen einige Erscheinungen physisch, andere chemisch oder mechanisch, wieder andere organisch oder vital erklärt werden, oder soll bey demselben Phänomen, wie z. E. der thierischen Wärme *), zwischen einer mechanischen, chemischen und physiologischen Erklärungsart die Wahl angestellt, oder auch einiges chemisch, einiges andre physiologisch u. s. f. dabey erklärt werden: so setzt ein solches gar nicht ungewöhnliches Verfahren eine bloße Coordination verschiedenartiger Principien voraus. Legen wir aber die Idee von Einheit der Natur und ihrer Principien allen physischen Nachforschungen zum Grunde: so ist der ganze Unterschied zwischen diesen Erklärungsarten

blos

*) Vergl. Roose Grundzüge der Lehre von der Lebenskraft. (Braunschweig 1797.) S. 256 ff. Ebenders. über die Erzeugung der thierischen Wärme, im Journ. d. Erf. B. 5. St. 17. S. 3. ff.

blos subjektiv; er bestimmt nur verschiedne Grade der Vollkommenheit, wie weit wir jedesmal in unserm Erklärungsgeschäfte gekommen sind, nicht aber eine objektive Verschiedenheit specifisch verschiedner Principien der Erklärung, und es ist ein Verhältniß der Subordination niedrer unter höhern, abgeleiteter unter ursprünglichen Principien, worin das Physische, Chemische u. s. f. zu einander stehen. Nur das immaterielle Princip scheint hier eine Ausnahme zu machen, indem wir weder den Einfluß geistiger Thätigkeit materiellen Gründen unterordnen, noch das Materielle ursprünglich davon ableiten können, folglich das Geistige dem Körperlichen in Bestimmung der Phänomene beyordnen müssen.

Erste Stufe.

Vitale Erklärung.

Die vitale Erklärung aus einer oder mehrern Lebenskräften ist die unterste, und steht auf der niedrigsten Stufe der Vollkommenheit.

Denn

Denn es bleibt immer die Frage nach den wahren Gründen des thierischen Lebens übrig, welche durch den Begriff einer Lebenskraft blos als nach gewissen Gesetzen wirksam gedacht, übrigens aber nach ihrer eigenen Natur und nach ihrer Beziehung auf das Weltganze unbestimmt bleibt; denn eine Erklärung des Lebens aus dem Leben läßt offenbar das Leben für sich selbst ursprünglich ganz unerklärt.

Zweyte Stufe.

Organische Erklärung.

Das thierische Leben ist (dem Geiste und) der Organisation untergeordnet, und muß, so weit es überhaupt ein Gegenstand physischer Nachforschungen ist, aus der Organisation abgeleitet werden. Erklärt man nun organisch, d. h. aus einer organischen Kraft oder auch aus einer Mehrheit solcher Kräfte (wie z. B. vita propria): so steht man zwar um Eine Stufe höher, als der bloße Vitalist; man ist zu der Erkenntniß wenigstens einer, nähern Be-

dingung des thierischen Lebens vorgedrungen. Allein die organische Kraft bleibt hierbey für sich selbst unerklärt, und dem Bedürfnisse, die organische Wirksamkeit in der Materie selbst zu begreifen, ist kein Genüge geschehen; der wechselseitige, zweckmäßige Einfluß organisirter Theile und Materie ist zwar auf Gesetze zurückgeführt, und sonach verständlich, diese Gesetze selbst aber sind nur durch Reflexion gefunden, nicht aus allgemeinen Gründen abgeleitet, und begreiflich gemacht worden.

Dritte Stufe.

(Mechanische Erklärung.

Soll die Idee von Einheit der Natur aufrecht erhalten und befolgt werden: so ist die organische Bewegung der Theile, so fern dieselbe eine mitgetheilte Bewegung zunächst rigider Organe und vermittelst dieser auch der flüßigen Theile ist, nicht als Einschränkung oder Suspension, sondern als eine nähere Bestimmung und Modification der allgemeinen mechanischen

chanischen Naturgesetze zu beurtheilen, und nach diesen aus den eigenthümlichen mechanischen Einrichtungen und Verhältnissen der Organe zu erklären. Der Mechaniker in der Zoonomie erhebt sich also um eine Stufe der Erkenntniß über den bloßen Organiker, und nähert sich der Idee einer Erklärung aus obersten Naturgesetzen. Den Jatromathematikern hat man es also mit Unrecht zum Vorwurf gemacht, daß sie die mechanischen Gesetze auf die thierische Natur anwenden wollten, als ob diese über jene Gesetze erhaben wäre. Diese sind hier allerdings, als Naturgesetze, unbedingt gültig und müßten die physiologische Lehre zu der apodiktischen Gewißheit mathematischer Wahrheiteu erheben, wofern nur der animalische Mechanismus selbst und die ihn ursprünglich bewegenden Kräfte richtig und mit mathematischer Genauigkeit bekannt wären, worauf die Anwendung der mathematischen Gesetze geschehen soll. *) Gesetzt aber auch,

*) „Allen und jeden Lehrsätzen der reinen Mathematik, die theoretisch und ohne Anwendung hingestellt,

diesem Mangel und der Unsicherheit der daraus abfließenden Folgerungen ließe sich vollkommen abhelfen (welches freylich nie zu erwarten ist): so fehlt es gleichwohl noch an einer absolut befriedigenden Erklärung. Denn einmahl bliebe der Mechanismus, woraus erklärt wird, doch selbst unerklärt; sodann kann kein mechanisches Princip etwas mehr, als die Mittheilung und Fortpflanzung, nicht aber das ursprüngliche Entstehen einer Bewegung begreiflich machen und das die Maschine ursprünglich bewegende bliebe demnach so unbegreiflich als die Maschine selbst, und die fluide Organisation (z. B. des Bluts), welche durchaus keiner mechanischen, sondern blos einer dynamischen Erklärung fähig ist.

Vier-

stellt, den höchst denkbaren Grad der Gewißheit für sich haben, muß in der Anwendung ein gewisser Spielraum zugestanden werden, der nach Verschiedenheit des Gegenstandes größer oder kleiner seyn wird, und welchen keine Theorie, keine Berechnung jemahls vollkommen ausfüllen kann." Christian Kramps Kritik der praktischen Arzneykunde. (Leipzig, 1795.) S. 232.

Vierte Stufe.

Chemische Erklärung.

Was die Materie ist und wirkt, es sey im organischen oder anorgischen, im fluiden oder rigiden Zustande (welcher letztere, nebst seiner Form und mechanischen Kraft, doch als aus dem Flüßigen entsprungen, gedacht werden muß), das ist und wirkt sie durch Wechselwirkung der Materien, d. i. der in dem Wechselverhältniß ihrer anziehenden und abstoßenden Kraft verschieden modificirten Theile der Materie überhaupt — welche, sofern sie empirisch betrachtet wird, den Gegenstand chemischer Regeln und Erkenntnisse ausmacht. Der Zoonomist muß also in der Erklärung der Organisation und des Lebens auf chemische Grundsätze zurückgehen. Die organische und animalische Chemie, welche allem Mechanismus und Organismus als Erklärungsprincip zum Grunde liegt, darf aber zu diesem Behufe — sich der Idee einer allgemeinen Naturkenntniß in der Zoonomie (und in der davon abhängenden Physiologie, Pathologie, Therapie u. s. f.)

anzunähern — nicht eigne, ursprüngliche Principien (Grundstoffe) oder eigne Wirkungsgesetze (der anderwärts vorkommenden Stoffe) statuiren, wodurch die organischanimalische Natur isolirt und für allgemeine Naturwissenschaft schlechthin unfähig erklärt, im Grunde aber alle Physik und Chemie aus dem Gebiete der Zoonomie verbannt würden; sondern sie muß das Eigenthümliche des Organismus z. B. die Erzeugung der thierischen Wärme, der Verdauung, Chylification, Sanguification u. s. f. aus der eigenthümlichen Zusammensetzung, mechanischen Lage, Verhältnissen der Mischung, Graden der chemischen Durchdringung der nehmlichen Grundstoffe nach denselben chemischen Grundregeln abzuleiten versuchen, welche auch außer den Körpern, die wir als organisch betrachten, vorkommen. — So schwürig aber und, in der Vollendung gedacht, wirklich unausführbar dieses Unternehmen einer rein chemischen Zornomie seyn mag: so würde doch selbst hiermit das Geschäfte der theoretischen Vernunft noch nicht am äußersten Ziele seyn, weil alle chemische Regeln, als solche, doch nur

em-

empirisch erkannt und folglich nicht ihrer Nothwendigkeit nach eingesehen und begriffen werden, und alle Heterogeneität chemischer Grundstoffe nebst ihren Wirkungsarten lediglich als Modificationen und als verschiedne Zustände einer und derselben Materie (der Materie überhaupt) und ihrer ursprünglichen Kraft beurtheilt,*) und auf sie als die höchste und oberste Grundbedingung des mannigfaltigen Spiels aller materiellen Naturerscheinungen bezogen werden müßten. —

Fünfte Stufe.

Physische Erklärung.

Die Physik ist die Wissenschaft aller Materie überhaupt. Als eigentliche Philosophie der Natur (im Gegensatz der Chemie, als blos empirischer Kunst) müßte sie die Principien für alle Naturerkenntniß aufstellen und selbst

*) Vergl. von Humbold über die gereizte Muskel- und Nervenfaser. Erster Band. S. 421.

selbst den chemischen, so wie den davon abhängigen mechanischen und organischen, Regeln das Gepräge der Nothwendigkeit und Allgemeinheit aufdrücken. Dadurch erhält allererst die Idee von Einheit der Natur ihre Realität, und das Ganze empirischer Bemerkungen und Beobachtungen über den thierisch organisirten Körper systematische Haltung. Allein diese alles erklärende, allgemeine Naturlehre, welche zugleich alles Besondere und Individuelle begreiflich machen müßte, ist unstreitig eine Idee, hinter welcher jeder Versuch einer Ausführung in unendlicher Ferne, ehrfurchtsvoll nachstrebend, zurückbleibt. Erreicht wäre sie nur in dem Punkte vollendeter Einsicht der vorausgesetzten Identität dessen, was rein a priori synthetisch und dessen, was empirisch analytisch erkannt wird. Gleichwohl ist die geflissentliche Entfernung oder Zurückweichung von diesem Ziele des nothwendigen Strebens der theorisirenden Vernunft eben so unwürdig, als dem Interesse selbst der empirischen und in pragmatischer Hinsicht angestellten Naturforschung zuwider, und manche unsrer vor lauter prak-

tischem

tischem Eifer alle Philosophie, als leere Speculation und verderbliche Grübeley, anfeinden, den Mediciner, möchten doch den Ausspruch des großen Bacon von Verulam (Novum Organum scientiarum. §. 80.) beherzigen: Interim nemo exspectet magnum progressum in scientiis (praesertim in parte earum operativa), nisi Philosophia naturalis ad scientias particulares producta fuerit, et scientiae particulares rursus ad Philosophiam naturalem reductae. Itaque minime mirum est, si scientiae non crescant, cum a radicibus bus suis sint separatae. „ — Begnügen müssen wir uns oft mit einer blos vitalen, blos organischen, blos mechanischen oder blos chemischen Erklärung, weil uns die Ableitung aus höhern Principien noch nicht gelungen, und es doch immer (theoretisch und pragmatisch) Gewinn ist, irgend eine sey es auch niedere Regel gefunden zu haben, wornach wir die einzelnen Phänomene aneinander reihen und die wir vielleicht dereinst selbst wieder an höhere und immer höhere empirische Regeln anknüpfen,

wo nicht gar wissenschaftlich begründen und zu dem Range allgemeiner Naturgesetze erheben können.

Anmerkung.

Ueber Empirie und Rationalismus in der Medicin.

Ob die Medicin eine Kunst oder eine Wissenschaft sey, welches von beyden sie seyn könne und solle, mithin ob und wie weit der Werth der Kunst von der Wissenschaft abhänge? sind sehr wichtige und um ihres Interesse willen öfters aufgeworfene und vielfältig beantwortete Fragen. Dem Stolze des dogmatischen Arztes auf seine Wissenschaft oder, welches einerley ist, auf den Rationalismus seiner Kunst, kommt nichts gleich, als die Selbstgefälligkeit, womit man sich andererseits der bloßen, reinen Empirie und der geflissentlichen Vermeidung alles Dogmatisirens, Räsonnirens und Systematisirens, als einer Enthaltsamkeit von großem praktischen Werthe, zu rühmen pflegt und

und dem warmen väterlichen Eifer, womit diese Vielerfahrnen ihre jüngern Lehrlinge der Kunst vor dem übertriebenen (!) Studium der Philosophie d. i. vor ihren Tiefen oder Untiefen? — als vor einem gefahrvollen Abwege von dem empirischen, ächt pragmatischen Pfade warnen; womit die Bitterkeit der nehmlichen Männer gegen gelehrte und scharfsinnige medicinische Skeptiker, welche das Unwissenschaftliche und Schwankende selbst in den praktischen Lehren der Aerzte in ein hell auffallendes Licht und dadurch zugleich den angemaaßten medicinischen Rationalismus in dunkeln Schatten stellen, seltsam absticht, und gar leicht den Verdacht erwecken könnte, als widerriethe man das höhere Streben nach Wissenschaft nur darum, weil es vergeblich sey, indem man selbst schon dergleichen, so weit sie nur überhaupt zu erlangen stünde, würklich besitze und lehre, oder als wünschte man (in der Gesinnung eines orthodoxen Priesters), daß, zu Vermeidung des Scandals und zur sichern Aufrechthaltung medicinischer Würde, die unläugbaren, selbst gefühlten großen Mängel der

Medi=

Medicin vor dem großen Publikum der Layen ein tief verhülltes Geheimniß bleiben möchten.

Um aus diesen Irrgången sich durchkreuzender und selbst schwankender Denkarten uns heraus zu finden, haben wir zuförderst mit Beyseitsetzung alles Privatinteresse, welches nur Leidenschaft gebiert und von der geraden Bahn ruhiger Nachforschung ableitet, die Begriffe von einem rationalen und von einem empirischen Arzte festzusetzen, und ihren verhältnißmåßigen Werth nach dem Maasstabe zu bestimmen, den das Interesse der Vernunft und der Menschheit an die Hand giebt.

Nicht jede Handthierung, sondern nur diejenige Bewirkung eines Zwecks, heißt Praxis, welche als Befolgung gewisser im Allgemeinen vorgestellter Principien des Verfahrens gedacht wird *). Jede Praxis bedarf also einer Theorie

*) Kant über den Gemeinspruch: Das mag in der Theorie richtig seyn, taugt aber nicht für die Praxis. Berl. Monatsschrift. September 1793.

rie d. h. eines Inbegriffs der Regeln, als Principien, wenn diese auch nicht immer in allgemeinen Sätzen ausgedruckt und zu einem System methodisch geordnet seyn sollten.

Die Vollkommenheit der medicinischen, so wie einer jeden andern, Praxis beruht zwar großentheils auf der Richtigkeit und Vollständigkeit der Theorie, welche die Regeln des Verfahrens bestimmt; denn sonst wäre das Verfahren des Arztes ein blindes Herumtappen im Finstern, ein regelloses Experimentiren mit Menschenleben. Allein die Vollkommenheit der Theorie, welche der Arzneykünstler besitzen mag, entscheidet doch nicht allein über seinen Werth als Praktiker, weil die wissenschafrliche Begründung und Darstellung der praktischen Regeln die Theorie zwar als Wissenschaft hebt, aber ihrer praktischen Brauchbarkeit keinen unmittelbaren Zuwachs verschaft, und weil es ausserdem bey der Praxis noch vornehmlich auf Beobachtungsgeist und subsumirende Urtheilskraft ankommt, beydes Naturgaben, die nicht durch erlernte Regeln und Begriffe herbeygeschaft oder ersetzt, sondern blos geübt werden können, und ohne wel-

che

che der Theoretiker nicht praktisch werden, nicht unterscheiden kann, ob etwas der Fall der Regel sey oder nicht.

Der ächt empirische Arzt besitzt Kunst; der rationale hat Wissenschaft. Die Kunst ohne Wissenschaft ist wie die Begriffslose Anschauung, blind; die Wissenschaft dagegen ohne Kunst ist leer und todt, wie der reine Begriff ohne Anschauung.

Der absolut irrationale Empiriker in der Medicin ist nichts mehr und nichts weniger, als ein Quacksalber, und wenn er mit lautem Geschrey auf seine Praxis und Erfahrung trotzt, ein Marktschreyer, mit oder ohne Facultäts-Diplom.

Diese Empirie entsteht, wenn man den blossen Erfahrungsstoff so nimmt, wie man ihn in seinen Einzelheiten findet, und die bloße Anschauung desselben bey andern Gelegenheiten, ohne hinreichend bestimmte Regel, geradezu wieder anwendet. Mehrere englische Aerzte

unserer

unserer Zeit sollen sich dieser Art von Empirie ein wenig sehr überlassen *). Man würde diesen Empirikern zu viel Ehre anthun, wenn man ihnen den Besitz von Erfahrung einräumen wollte, womit sie sich, als mit der Grundlage ihrer Theorielosen Praxis, brüsten. Erfahrung ist allerdings die Grundquelle der Medicin, woraus sie allen Stoff für Kunst und Wissenschaft schöpfen muß; allein die bloße einzelne Wahrnehmung ist noch keine Erfahrung d. h. keine erkannte Regel der Erscheinungen. Man kann viel gesehen, gehört, gerochen, überhaupt mancherley angeschaut oder wahrgenommen, und nichts eigentlich erfahren haben, wovon die Menge unbrauchbarer medicinischer Bemerkungen einen sattsamen Beweiß giebt. Das rohe Materiale der Erfahrung muß, seiner unendlichen Mannigfaltigkeit wegen, selbst zum praktischen Gebrauch (für die bloße Kunst,) ohne noch auf das unmittelbare

*) Medicinische und chirurgische Bemerkungen über die Englische Heilkunde, von D. C. E. Fischer. Göttingen. 1796.

bare Interesse der Vernunft an wissenschaftlicher Erkenntniß Rücksicht zu nehmen, in Ordnung gebracht und gestellt werden. Es gehört Witz und reflektirende Urtheilskraft dazu, um Gleiches zu Gleichen zu stellen, um Analogien zu finden; scharfsinnige Unterscheidungsgabe, um die genaueren Bestimmungen und Verschiedenheiten des Aehnlichen zu finden; Verstand, um alles auf feste Regeln und allgemeine, den Arzt in Ausübung seiner Kunst sicher leitende, Begriffe zurückzuführen; Vernunft, um das Mancherley dieser Regeln zum Behufe der leichtern Uebersicht und der schnellen Auffindung und Anwendung an Ort und Stelle, systemartig zu ordnen und unter vielumfassende Gesichtspunkte zu bringen; glücklicher und geübter Beobachtungsgeist, um den gegebenen Fall selbst schnell, richtig und vollständig aufzufassen; ein treues Gedächtniß und eine bereitwillige Phantasie, der alle erworbene Kenntnisse zu Gebote stehen, und eine ruhige Beurtheilung, um den eintretenden Fall unter die passende Regel zu subsumiren.

miren. Diese Talente uud Kenntnisse bilden den würdigen und nützlichen Heilkünstler *), welcher folglich, ohne alle Theorie gedacht, und in seinem Heilverfahren bey bekannten Fällen von einzelnen Wahrnehmungen (nicht Erfahrungen), bey abweichenden Fällen aber von einem blinden Gefühl oder Instinkt geleitet, sich von dem elenden und verderblichen Quacksalber durch nichts Wesentliches unterscheiden würde.

Nennen wir aber den Mann einen empirischen Arzt, der sich im Besitze einer Menge einzelner Regeln befindet, wodurch sowohl die verschiedenen Krankheiten symptomatisch genau bestimmt, als auch die durch Erfahrung bewährten Heilmittel dem gesammten Krankheitszustande gemäß angezeigt werden, ohne sich doch weder über die Natur der Krankheit, noch über die Wirkungsart des Mittels wissenschaftlich erklären zu können: so ist ein solcher Empiriker,

*) Diss. exhibens Ideam Organi medici, Auct. *Io. Benj. Erhard*, Norimb. Altdorf. 1792.

ker, wenn es ihm dabey nicht an praktischem Talent, an menschlichem Wohlwollen, an Behutsamkeit und vornehmlich an Bescheidenheit in dem Bewußtseyn der Gränzen seiner Wissenschaftlosen Kunst fehlt, ein durch Treflichkeit der Naturgaben und der Geistesbildung und durch Wohlthätigkeit seiner Kunst höchst ausgezeichneter Mensch. Ein treflicher Praktiker, ohne im mindesten Anspruch auf Wissenschaft machen zu können und zu wollen, aber auch durch keine falsche und willkührliche Theorie irregeleitet und durch keinen dogmatischen Dünkel geblendet, heilt er Kranke und rettet er Menschen, denen hiermit unstreitig mehr, als mit zwar scharfsinnigen, aber thatlosen Erklärungen und mit gelehrten, müßigen Theorien gedienet seyn dürfte. War selbst Hippokrates wohl mehr als ein Empiriker dieser Art?

Der rationale Arzt ist nicht nur fähig, die Heilarten aller Krankheiten mit Gründen anzugeben, sondern auch diese Gründe selbst aus allgemeinen Principien mit dem Bewußt-

wußtseyn der Nothwendigkeit abzuleiten. Als absolut rationaler Arzt, müßte er sogar aus einem einzigen synthetischem Grundsatz a priori alle Phänomene der animalischen Natur vollständig erklären können, welche Strenge doch nur bey einer reinen Wissenschaft des a priori gegebenen statt findet, mit der Kenntniß dessen aber, was lediglich empirisch, durch die Sinne in der Wahrnehmung gegeben werden kann, in unvereinbarem Widerspruche steht.

Da wir nun das Materiale der Naturerscheinungen blos auf dem Wege der Beobachtung kennen lernen und keinesweges rein a priori bestimmen können: so ist der absolute Rationalismus in der Medicin ein Unding.

Gleichwohl ist die Kenntniß der thierischen Natur, als Grundlage der Heilkunst, verschiedener Grade der Gründlichkeit, folglich einer immerwährenden Annäherung zur Idee einer Wissenschaft fähig. Der Unterschied zwischen einem empirischen und einem

nem rationalen Arzte ist demnach blos relativ und läßt sich nur vergleichungsweise anwenden. Den Maasstab für das Mehr oder Weniger giebt die größere Allgemeinheit der Begriffe, der weitere Umfang der Regeln, die höhere Vollkommenheit der Erklärungen, die systemartige Form des Ganzen.

Wer irgend eine Krankheitsart (z. B. die Gicht) symptomatisch kennt, nebst den Heilmitteln, die ihr nach aller Erfahrung angemessen sind, der ist noch mehr Empiriker, als wer die Krankheitsarten unter Gattungsbegriffe (z B von sthenischen und asthenischen Krankheiten) und die angezeigten Heilmittel unter gewisse Klassen (z. B. incitirende, deprimirende) gebracht hat. Je höher diese Gattungsbegriffe sind, je rationaler ist seine Theorie.

Vermag er sein Verfahren unter empirisch allgemeine Gesetze der Reizbarkeit oder der Lebenskraft zu bringen, und den Erfolg desselben darnach zu bestimmen oder daraus abzuleiten:

ten: so ist er zwar über den gemeinen Empirismus erhaben und rational, in Vergleichung mit jenem, der die Krankheiten und Mittel nur nach ihren unmittelbaren Verhältnißen kennt und wählt, ohne diese Verhältnisse selbst physiologisch abzuleiten; empirisch aber, mit dem verglichen, der die Regeln der organisch-animalischen Natur selbst aus allgemeinen chemischen Regeln der Wahlverwandtschaft ableiten könnte.

Durch Ableitung dieser chemischen Regeln aus Principien einer mechanisch-atomistischen oder einer dynamischen allgemeinen Wissenschaft der materiellen Natur (Physik) würde er eine höhere, und zwar die, für eine ihrer Natur nach empirische Wissenschaft, höchste Stufe des Rationalismus betreten haben.

Die Schwürigkeiten eines solchen Rationalismus sind unendlich. Sollten wir jemahls dahin gelangen, den Begriff eines organischen Wesens oder eines Thiers construiren, oder die innere Möglichkeit seiner Erscheinungen

durch Anwendung der Mathematik anschaulich machen zu können? Müssen wir uns nicht bey den meisten Phänomenen der äußern Sinnenwelt schon glücklich schätzen, sie auf allgemeine (z. B. chemische) Erfahrungsgesetze, die weder ein Bewußtseyn ihrer Nothwendigkeit bey sich führen, noch eine Anschauung a priori in der Anschauung erlauben, systematisch zurückführen zu können? Müssen wir uns nicht unzählig oft damit begnügen, wenn wir einige neuere Erfahrungen an einige frühere anpassen, wenn w r die Causalverbindung einiger Phänomene einsehen, andere auch nur ahnden und vermuthen können?

Demüthigend zwar und beugend für den dogmatischen Stolz derjenigen Aerzte, die den Vorwurf des Empirismus in der Medicin beleidigend finden, aber nur allzuwahr ist, was der unermüdete Naturforscher, von Humboldt *) sagt: „Finden wir uns bis jetzt in den

*) Fr. Alex. von Humboldts Versuche über die gereizte Muskel- und Nervenfaser, nebst Vermuthun-

den meteorologischen Speculationen genöthiget, auf Vereinfachung der Begriffe und vollständige Erklärungen Verzicht zu thun, so dürfen wir mit noch minder gespannten Erwartungen uns dem Schauplatze organischer Kräfte nähern. Wir treten hier nicht nur in eine Sphäre, in der die feinsten, fast jeder Wahrnehmung entgehenden Stoffe die größten Würkungen hervorbringen, in der es überall an ältern genauern Beobachtungen fehlt, an welche die neuern anzuknüpfen wären; sondern wir sehen auch in der eben so permanenten, als unbegreiflichen Einwirkung des Immateriellen auf die Körperwelt eine neue Schwierigkeit sich erheben. Jahrhunderte werden vergehen, ehe die Physiologie belebter Geschöpfe sich auch nur des Lichtes wird freuen können, in welchem uns die Kräfte der todten Materie längst schon erschienen." —

muthungen über den chemischen Proceß des Lebens in der Thier- und Pflanzenwelt. Erster Band. (Berlin 1797.) S. 378.

Wäre die medicinische Praxis nicht weiter, als die Theorie, und von ihr unabhängig, ihren eignen, empirischen Weg ungehindert fortgegangen; müßte jene ihr ganzes Verfahren auf dasjenige beschränken, was wir aus allgemeinen physischen, chemischen, oder allenfalls auch aus physiologischen Grundsätzen ableiten können: so stünde es bey dem jetzigen und bey dem zunächst zu hoffenden Zustande dieser Wissenschaften in der That sehr schlimm um unsre Praxis. Wirklich verliert sie auch an Zuverläßigkeit und Sicherheit des Erfolgs nicht wenig unter jenen Mängeln der Theorie; noch mehr aber hat sie von jeher unter ihren Fehlern und Vorurtheilen gelitten, wenn sie sich, der näherliegenden Erfahrung zum Trotze, allzusehr von ihr abhängig machen ließe. Zur eigentlichen Konstitution der Praxis ist sie noch lange nicht reif; nur als Regulativ, nicht sowohl bestimmend als leitend, kann sie ihr nützen; nicht als unbedingt gebietende Gesetzgeberin, sondern als bescheidene und ohnmaßgebliche Rathgeberin. Umgekehrt muß sie vielmehr von der Empirie des Prakti-

kers

kers häufig erweiternde und zurechtweisende Belehrung annehmen, und kann alsdann öfters nur muthmaßlich erklären, was dieser bereits glücklich oder klüglich gefunden und gethan hat. Derjenige, welcher die Krankheit muthig und glücklich heilt, würde oft in die peinlichste Verlegenheit gerathen, wenn er sie und seine Cur, zur Befriedigung der Theorie, erklären sollte; der Kranke aber würde sich auch gewiß öfters am unsichersten der praktischen Behandlung des Mannes anvertrauen, der die scharfsinnigste Theorie über sein Uebel vortrug. Wenn mit dem Wechsel verschiedener Theorien auch die Heilarten selbst beträchtlich verändert wurden: so schlug dieser Umtausch selten zum Besten der Kunst, oft hingegen zum Verderben der kranken Gegenstände des theoretisch empfohlnen Experiments aus. Allein glücklicherweise wußte man in dem meisten Fällen das empirisch bewährte Heilverfahren auch mit den fremdartigsten Hypothesen der Theorie zu vereinbaren, und glaubte sich also auch bey den größesten theoretischen Reformen zu keiner, der veränderten Lehre entsprechenden, Umänderung

rung der Praxis genöthigt oder auch berechtiget. Man kann daher sehr füglich die Heilmethode des praktisch großen Sydenham im Ganzen treflich und nachahmungswerth finden, man kann manche praktische Winke Browns z. B. gegen den Mißbrauch der gastrischen Methode ehren und befolgen, ohne zugleich auch den Theorien beyder Männer (z. B. von specifiken Exaltationen oder Specifikationen irgend einer thierischen Feuchtigkeit, den Fermentationen und Despumationen des Erstern, oder den Sthenien und zweyerley Asthenien, als einzig möglichen Krankheitsformen des Letztern) unbedingt zu huldigen. —

„Sonach*) dürften wir also unser mühevolles Bestreben nach Erlangung medicinischer Wis-

*) „Videas certe, qui cum in sua et quibusvis aliorum Theoriis inutilia, dubia, falsa inesse deprehendunt, inconsiderate mox clamitant, nullam dari Medicinae Theoriam, quae fidem mereatur, inutiles igitur omnes esse, frustraque aut desiderari, aut adhiberi: artem enim rationalem, quae

Wissenschaft, als fruchtlos und für die ausübende Kunst entbehrlich, aufgeben, und allem Anspruch auf Rationalismus in der Medicin lieber gänzlich entsagen?"

Das sey ferne.

Denn **erstens**: Wir können diese Enthaltsamkeit von aller Speculation nicht zur bleibenden Maxime unsrer Denkart machen, ohne uns selbst zu widersprechen, und das Grundgesetz unserer vernünftigen Natur zu verläugnen. Wir können unsern Erkenntnißtrieb nicht willkührlich für immer begränzen. Es ist schlechthin dem Gange des menschlichen Geistes zuwider, daß es irgend einen ganz reinen Empirismus, ohne eingestreute Dogmen geben könne. Ohne sie kann der Verstand dem materiellen Bestandtheile, den das Zeugniß der Sinne liefert, nicht einmahl die Form eines Begriffes geben. Die erklärtesten

Ver-

quae salutifera sit, iactari quidem neutiquam existere, missisque adeo Theoriis Ἐμπειρία acquiescendum esse, quae viam monstret tutiorem" **Gaubius** in Praefat. ad Institutiones Pathologiae medicinalis. Edit. altera. Leidae Batav. 1763.

Verächter aller Theorie und Hypothesen theorisiren häufig, ohne daß sie es selbst wahrnehmen, und — wie jener französische Landedelmann, nach erhaltenem Unterricht in den schönen Künsten zu Paris, zu seiner eignen Verwunderung fand, er habe bereits vierzig Jahre in Prosa gesprochen, ohne es zu wissen und zu wollen — so würde der, der Metaphysik geflissentlich unkundige Arzt, sich sogar gegen den Mißbrauch metaphysischer Ideen am wenigsten zu verwahren wissen. Für die psychologische Nothwendigkeit und Unvermeidlichkeit irgend einer medicinischen Theorie spricht auch die ganze Geschichte der Medicin bis auf den heutigen Tag viel zu laut, als daß man jetzt erst die Entdeckung ihrer Entbehrlichkeit machen, oder von einer antidogmatischen Warnung bleibende Frucht erwarten könnte.

Zweytens: Was nicht ist, und worauf doch der Trieb des Geistes geht, das soll und kann werden. Und jeder Fortschritt, jede Annäherung zur Wissenschaft ist Gewinn; nicht nur für den naturforschenden Geist, der

da-

dadurch auf einen höhern Standpunkt der Untersuchung gestellt wird, sondern selbst für die Praxis. Wie nur Kritik dem hyperphysischen Unfuge durch tieferes Hinabsteigen zu den Urquellen menschlicher Erkenntniß steuern kann: so ist Erweiterung, Berichtigung, tiefere Begründung der medicinischen Theorie das Einzige, was dem verderblichen Mißbrauche, den gemeiniglich seichte Köpfe mit falschen oder halbgefaßten Theorien am vermessensten treiben, kräftig Einhalt zu thun im Stande ist. Je tiefer die Theorie geschöpft und gegründet ist, je mehr erleichtert sie die Beurtheilung, ob und wie und in wie fern die Praxis ihr entweder folgen, oder ihren freyen empirischen Gang vor der Hand noch ungestört fortsetzen müsse und dürfe. Auf jeden Fall ist eine gänzliche Trennung der Theorie von der Praxis ein Anstoß für die alles vereinigende Vernunft, den diese nicht in die Länge dulden kann und darf, sondern durch beyderseitige Annäherung an einander zu entfernen sucht.

Allerdings kann ein dogmatisches Lehrgebäude so schlecht, so fehlerhaft, so grundfalsch seyn, daß der reine Empirismus noch besser wäre. Allein dieß beweißt — da doch einmahl theorisirt wird und werden muß — vielmehr das dringende Bedürfniß einer besseren Theorie, als die Entbehrlichkeit der Theorien überhaupt. Denn jetzt ist die praktische Arzneykunde als Wissenschaft noch in ihrer Kindheit, und als Kunst – schätzbar und ehrwürdig, aber doch so unzureichend, so schwankend und unsicher, wie jedes andre pragmatische Verfahren, welches durch keine allgemeinen und nothwendigen Principien bestimmt wird. Nur die trübseligsten Ignoranten von Aerzten wissen dieß nicht; und das übrige denkende Publikum, weit entfernt, sich mit einer vorgespiegelten Allwisserey der Theorie, und einem Allvermögen der medicinischen Kunst täuschen zu lassen, ehrt den Künstler um so mehr, je weniger dasselbe von der Kunst etwas erwartet, was sie nicht leisten kann. Aber inniges Bedauern verdient der beschränkte Kopf, welcher meynen kann, daß es bey dem, was einmal ist,

für

für immer sein Bewenden haben müsse, und tiefer Verachtung gäbe ein Arzt, der etwas besser machen oder doch das Bessere benutzen könnte, sein Herz durch die Aeußerung der Maxime Preiß, daß es seinetwegen immer so bleiben dürfe. —

XII.

Geschichte der Zoonomie.

Alle und jede Facta, welche in der Geschichte der Medicin, der Naturlehre nach allen ihren Theilen, ja der Philosophie überhaupt erzählt werden, sind als Data für die Geschichte der Zoonomie anzusehen und zu benutzen. Für den Zweck dieser Abhandlung wird es aber genug seyn, einige der merkwürdigsten Thatsachen aus dem unermeßlichen Vorrath der übrigen auszuheben, welche den Geist dieser Geschichte kenntlich machen, und woraus sich der Gang des menschlichen Geistes in seiner Annäherung zu dem Ziele einer zoonomischen

schen Wissenschaft im Allgemeinen verstehen und beurtheilen läßt.

Versuche einer medicinischen Kunst haben weit früher existirt, als es Versuche irgend einer Theorie der animalischen Natur gab. Dringendes Bedürfniß, Instinkt, Nachahmung der Thiere und glückliche Bemerkung der Ereignisse des Zufalls hatten die Menschen auf Mittel geleitet, Leben und Gesundheit gegen dieses oder jenes körperliche Uebel zu vertheidigen. Bloße, öfters glückliche, im Ganzen einfache und von kräftiger, unverkünstelter Natur und Lebensart der Kranken unterstützte, dabey aber sehr unbestimmte und gleichsam blinde Praxis, unabhängig von aller Wissenschaft und Kenntniß der Organisation und ihrer Gesetze, unbekümmert um die Gründe ihres eigenen Verfahrens.

Diese Gründe aufzusuchen und die medicinische Kunst zur Wissenschaft zu erheben, war, wie natürlich, das Werk philosophischer Schulen. „Primoque medendi scientia sapientiae

entiae pars habebatur, ut et morborum curatio et rerum naturae contemplatio ſub iisdem autoribus nata ſit.“ Celſus in Praef.

Hier erging es nun der Zoonomie, wie aller Naturforſchung. Die erſten Theorien waren alle insgeſammt nicht phyſiſch, ſondern hyperphyſiſch; eben darum nicht für die Praxis, ſondern für die bloße Speculation berechnet. Anſtatt die Beobachtung der Phänomene zu ſchärfen und zu vervielfältigen, nach vollſtändiger, deutlicher und mehr umfaſſender Anſchauung zu ſtreben, die aufgefaßten Verhältniſſe auf Regeln, dieſe auf höhere und immer höhere, wo möglich auf Geſetze, durch vorſichtige Abſtraktion zurückzuführen, und zunächſt die nächſten, in dem eigenen Erfahrungskreis liegenden, Gründe zur Erklärung des Erfahrnen aufzuſuchen, überſprang man gewöhnlich alle näher liegenden Glieder der Naturkette, verſäumte das empiriſche Studium des Verſtändlichen und Erkennbaren, wagte ſich in das dunkle Gebiet höchſter und letzter, über

alle Anschauung und Erfahrung erhabener Erkenntnißgründe, und beschäftigte sich also mehr mit Gegenständen des bloßen leeren Denkens, als mit wirklichen und realen Objekten der Erfahrung.

Der Grundtrieb der menschlichen Vernunft, welcher auf das Absolute und Unendliche geht, verbunden mit der Trägheit des menschlichen Verstandes, durch die Forderung desselben zu unendlichen Nachforschungen im Reiche des Erkennbaren gereizt zu werden, macht diesen sonderbaren Gang des menschlichen Geistes uns einigermaaßen begreiflich. Der Weg, den man, von Vernunft getrieben, einschlug, war freylich derjenige, welcher die Menschheit von aller fortschreitenden und reellen Befriedigung jenes Triebes entfernte; aber unstreitig der kürzeste und bequemste, der doch einige, wie wohl täuschende, Stillung jenes regen Bedürfnisses, ohne einen beschwerlichen Kräfteaufwand in physischer Nachforschung zu fordern, verhieß. Sonach darf uns dieser metaphysische Anfang aller Physik, an der Stelle,

le, wo man eigentlich hätte aufhören sollen, nicht befremden.

Merkwürdig ist es, daß die Metaphysik schon in den frühesten Zeiten alle nur erdenkliche Arten höchster Erklärungsgründe für die Naturerscheinungen, und besonders für die organischen und thierischen, aufgestellt und alle mögliche Wege späterer Physiker betreten hat.

Man suchte nehmlich den Grund dieser Erscheinungen entweder in oder außer der Materie.

Außer der Materie zuerst; weil man viel zu wenige empirische Kenntniß von dieser Materie, als Stoff betrachtet, besaß, um sie selbst als Bestimmungsgrund ihrer eigenen Form und Bewegung betrachten zu können, und durch die ins Auge springende Form der Zweckmäßigkeit der Naturwesen ganz natürlich veranlaßt wurde, an einen Grund derselben zu denken, der den verständigen Urhebern menschlicher Kunstwerke analog sey.

Wie in dem Menschen zweckmäßige bildende Thätigkeit und Behandlung des Sichtbaren aus dem innern Unsichtbaren hervorging: so wurde das zweckmäßige, gebildete Sichtbare der Natur auf unsichtbare Principien bezogen.

Diese Principien waren nun in den Kindheitsaltern der menschlichen Vernunft mannigfaltig und der Materie fremd; bey weiterem Fortschritt wurden sie als Eines gedacht, das allgemein und der Materie wesentlich zugehörig, zweckmäßige Form und Bewegung ihr ertheilte.

Geister, Genien, Dänomen, Götter — waren Bewohner jedes organischen Wesens, jedes Thiers und jeder Pflanze, und gaben diesen ihr zweckmäßig wirksames Daseyn, leiteten alle ihre innern Bewegungen und begründeten jedes auffallende, zuträgliche oder auch verderbliche Phänomen. Wohlthätige Genien beschützten ihren selbsterwählten Wohnsitz; feindselige, fremde griffen ihn an, verursach-

ten

ten Krankheiten und Tod. Selbst die physischen Heilmittel bezog der Aberglaube des Zeitalters, wenn er ihre Wirkungsart erklären wollte, auf Geister, denen gewiße Naturdinge angenehm, andre widrig und verhaßt seyn möchten.

Von einer einfacheren Theorie, die dem Aberglauben minder günstig, aber nicht weniger immateriell und hyperphysisch war, als die vorige, finden sich schon in den Fragmenten des Pythagoras einige Spuren. An die Stelle mehrerer, zufällig existirender geistiger Wesen (Dämonen), setzte man der Materie als rohem Stoffe, Ein actives immaterielles Princip an die Seite, welches die ganze, an sich träge und passive materielle Natur mit seiner Kraft wirksam und innigst durchdringe, und dem unbestimmten Chaos Bestimmtheit, Form und Zweckbeziehung gebe. Ueber die Natur und den Nahmen dieses aktiven Princips in der Natur sind die Alten sehr unbestimmt; manche reden, eigentlich oder symbolisch (?), von einem ätherischen Feuer u. s. f. Ein bestimmter

stimmter Gegenstand der äußern Anschauung konnte es nicht seyn; weil alles äußerlich Anschauliche — Materie ist, deren absolute Trägheit und Formlosigkeit man voraussetzte Eben darum konnte durch dieses bloße allgemeine Gedankending keine Realerklärung bestimmter Naturerscheinungen hervorgebracht, ja nicht einmahl die Beobachtung derselben geleitet und der Kreis den Erfahrungen dadurch erweitert werden.

In dieser Absicht wäre es allerdings zuträglicher gewesen, ein materielles Princip zur Erklärung der materiellen Erscheinungen anzunehmen, wenn man nur auch dieses Princip ächt physisch, als Gegenstand der Erfahrung, bestimmt, und nicht vielmehr das, was in physischem Sinne Realität hat, metaphysisch gesteigert und dadurch in ein eben so unerkennbares und unerreichbares Gedankending verwandelt hätte, als das immaterielle nur immer war. Allein diese Verwandlung der ächt physischen Materie in eine metaphysische Quasimaterie, in einen Gegenstand, den

keine

keine Anschauung und Erfahrung jemahls erreichen kann, gieng wirklich vor sich.

Von beyden denkbaren Weisen, den Begriff der Materie philosophisch zu bestimmen, blieb keine unversucht; man erklärte die materielle Natur sowohl dynamisch als atomistisch. Hätte man nur diesen Ideen bestimmte Anschauungen und Gegenstände der Erfahrung untergelegt und durch Beobachtung und Reflexion empirische Regeln für die wirklich gegebene Natur aufgesucht, die man jenen Ideen, als regulativen Grundprincipien unterordnen mochte! — Allein die Metaphysik der Natur verdrängte damahls durch den constitutiven Gebrauch ihrer Grundsätze die wahre Physik, statt daß sie diese hätte beleben und leiten sollen.

Als den ersten dynamischen Versuch einer Physik, kann man vielleicht die Lehre des Empedokles von den vier Elementen (Warm, Kalt, Trocken und Feucht) ansehen, welche dieser in die Naturwissenschaft einführte. Wie

die anziehende und abstoßende Kraft der neuern Dynamiker, bestimmten diese im Verhältniß eines gegenseitigen Kampfes (Freundschaft und Feindschaft der Elemente) die Natur. Durch eine zufällige, von allem Einfluß geistiger Principien unabhängige Einwirkung der Elemente auf einander, entstehen organische Wesen, Pflanzen und Thiere, vermittelst einer partiellen allmähligen Selbsterzeugung einzelner, durch ihre Unvollständigkeit einer frühern Zerstöhrung ausgesetzter Theilorgane (Finger, Zehen ꝛc.) woraus sich wieder andere, mehr und mehr taugliche, der Anorganisirung fähige und der Zerstöhrung minder unterwürfige, neue organische Körper und organisirte Ganze in mancherley, an Vollkommenheit zunehmenden neuen, rastlosen Versuchen gebildet, und allmählig das Vermögen, ihrer eignen Existenz Fortdauer in Individuen und Gattungen zu geben, erlangt haben.

Der erste, wenigstens zum Theil atomistische, Versuch einer Physik der organischen Körper ist wohl die Lehre des Anaxagoras

goras von Klazomene, eines Zeitgenossen des Empedokles. Aeuserst kleine, vor unsern Sinnen verborgne, erste Grundkörperchen, theils von verschiedenen, theils von gleichen Qualitäten, lagen in der ersten rohen Materie. Die ordnende Gottheit brachte Gleiches zu Gleichen und trennte das Ungleiche. So entstanden die empfindbaren Körper (z. B. Knochen), deren Grundkörper (Homoeomerien) in ihren Eigenschaften, Formen und Beschaffenheiten zwar nicht mit den empfindbaren Körpern selbst (z. B. als kleine Knöchelchen), aber doch unter sich selbst übereinkommen. Eine Dichtung a priori, wodurch man sich die Phänomene der Assimilation und der bestimmten Bildung einzelner Theile begreiflich machen wollte.

Eine reine Atomistik oder Corpuscularphilosophie mußte aber alle Einwirkung einer Gottheit oder eines andern immateriellen Princips auf die Materie, so wie alle dynamische Verschiedenheit der Materien, von der Erklärung der Naturerscheinungen ausschließen, und aus mechanischen Gesetzen,

 aus

aus Figur, Lage, Ordnung und zufälligen Bewegungen der untheilbaren und nnvergänglichen kleinsten Grundkörperchen im leeren Raume alles erklären. Diesen kühnen, in der Idee erhabenen, durch Ausschließung aller immateriellen Erklärungsgründe verdienstlichen, für die bestimmte Anwendung aber auf die empirisch gegebene Natur (wegen Unerkennbarkeit der Principien) unbrauchbaren Versuch wagte die neuere Eleatische Schule. Späterhin hat die methodische Schule, in neuerer Zeit die Philosophie des Cartesius, und noch in unsern Tagen Hr. le Sage der tiefsinnige Verfasser der Chemie mecanique, Hr. de Luc (in seinen beyden Werken über die Athmosphäre) und Hr. Prevost (de l'origine des forces magnétiques à Geneve 1788.) diese Bahn einer rein mechanischen Physik weiter verfolgt.

Sokrates brachte die Philosophie, und Hippokrates die Medicin vom Himmel auf die Erde herab. Wie jener das Interesse der wahren menschlichen Wohlfahrt zum Standpunkt

punkt und Ziel alles Philosophirens machte, und alle seine Philosopheme so nahe und unmittelbar wie möglich an dasselbe anschloß: so beseelte diesen das technische Interesse der Heilkunst. Um die wahre Größe seines Verdienstes zu würdigen, muß man ihn als Beobachter der Natur in praktischer Absicht betrachten. Er begründete zuerst eine rationelle Empirie in der Heilkunst, indem er durch Vergleichung vieler, genau beobachteter Fälle, das Heilverfahren auf Regeln zurückführte. Daß er die hyperphysischen Speculationen (die teleologische Idee von Zweckmäßigkeit, natura medicatur, αυτοκρατεια ausgenommen, welche von der Betrachtung organischer Wesen nicht getrennt werden kann) aus der Medicin verdrängte, war ein negatives Verdienst; denn sie hatten die Erweiterung der Erfahrungserkenntniß verhindert. Dadurch, daß er die Aerzte zur unmittelbaren, genauen Beobachtung der organischen und thierischen Natur führte, und dieser Beobachtung die, von ihm zuerst philosophisch bestimmte Idee, der Einheit und Zweckmäßigkeit einer organischen Natur

zum

zum Grunde legte, nützte er nicht nur unmittelbar der Kunst auf alle Zeitalter hinaus, sondern mittelbarer Weise auch der Zoonomischen Wissenschaft. Zwar berichtigte und erweiterte er nicht selbst die Lehre von den Principien der Naturerscheinungen und brachte seine klinischen Beobachtungen nicht in Verbindung mit der Erkenntniß der Natur überhaupt und mit der Kraft ihrer Grundstoffe und ihres Mechanismus, weil sein Zeitalter in allgemein physischen, chemischen, mechanischen und anatomischen Kenntnissen noch viel zu weit zurück war, als daß man diese mit einigem Erfolg zum Behuf der heilbringenden Kunst hätte anwenden können. Allein gleichwohl enthalten seine Werke die ältesten und schätzbarsten Data und, ihrer ersten Bestimmung nach, semiotisch-praktische Regeln, die (großentheils so unwandelbar und fest, wie die Natur) als empirische Naturregeln einen sehr schätzbaren Stoff zu einer wahren, ächt empirischen Zoonomie abgeben, und durch fortgesetzte Abstraktion zu einer reellen Theorie der animalischen Natur führen kön-

können *). Hätte man nur immer nach diesem großen Vorbilde fortgearbeitet, die durch sein Beyspiel vorgezeichnete Bahn standhafter verfolgt, die sorgfältige und methodische Beobachtung der thierischen Natur fortgesetzt, diese mit dem beobachtenden Studium der übrigen Natur verbunden, Theorien und Systeme nicht a priori oder aus einseitigen Beobachtungen der animalischen Natur oder gar aus Hypothesen der allgemeinen Physik und Mechanik oder aus einseitigen Entdeckungen einer todten Chemie, auf gutes Glück hingebauet, sondern vielmehr langsam und bescheiden aus dem Vorrath wirklicher Beobachtungen herausgezogen und dann das sicher Gefundene mit den nicht minder reellen Entdeckungen der Forscher in dem großen übrigen Gebiete der Natur nach mechanischen und chemischen Begriffen vergli-

chen

*) Hr. Kramp hat in seiner Kritik der praktischen Arzneykunde ein lehrreiches Beyspiel gegeben, wie sich die Hippokratischen Aphorismen aus allgemeinen Principien ableiten und in ein System verwandeln lassen.

chen und behutsam verbunden — — wie unendlich weit würden dann beyde, Kunst und Wissenschaft, in wechselseitigem Dienste neben einander fortgeschritten seyn, wenn die Studien so vieler treflichen und selbstthätigen Köpfe nach einem Plan hätten geordnet und verknüpft seyn können, dessen Nothwendigkeit uns erst die bis dahin abgelaufene Geschichte der großentheils plan- und zwecklosen und sich selbst zerstörenden Bestrebungen vieler Jahrhunderte fühlbar macht.

Man eilte nach Hippokrates Tode, so schnell wie möglich wieder zum Dogmatismus in der Medicin zurück, und alle philosophische Schulen, die nach und nach ihre metaphysischen Lehrmeynungen geltend machten, hatten einen, der ächten Beobachtung und Kunst nur allzu nachtheilgen, Einfluß auf den fernern Gang der Medicin.

Platon vernachläßigte zwar die ächt physischen Principien keinesweges, allein, wo diese nach Beschaffenheit damahliger Kenntnisse

nisse nicht auszureichen schienen, verschmähte er auch nicht in der Physik und Physiologie den stellvertretenden Gebrauch hyperphysischer Erklärungsgründe, welche theils atomistisch, theils teleologisch waren.

Die ältern Humorallehrer, welche entweder vier Kardinalsäfte des thierischen Körpers (Blut, Galle, Schleim und Wasser) oder auch, wie Praxagoras von Cos zehn verschiedene Säfte, als wesentliche Bestandtheile desselben annahmen, und von ihrem gehörigen Verhältniß zu einander die Gesundheit, von ihrem Mißverhältniß die verschiedenen Krankheiten desselben ableiteten, verfuhren zwar einseitig, indem sie den Antheil der soliden organischen Theile an den thierischen Erscheinungen meist übersahen, und ihn selbst bey der Praxis vernachläßigten; indessen war es immer verdienstlich, daß sie anstatt teleologisch und metaphysisch zu erklären, sinnliche Erscheinungen aus gleichartigen, ebenfalls sinnlich wahrzunehmenden Gründen abzuleiten suchten.

Die dogmatischen Aerzte aus der Stoischen Schule gaben ihrem Raisonnements dialektische Form; sie bezogen die thierischen Erscheinungen nicht blos auf Substanz und Verhältniß der Theile, sondern auch vornehmlich auf gewiße, der gröberen Materie einwohnende Kräfte, Seelenkräfte, Naturkräfte oder organische Kräfte genannt, deren sie acht annahmen: die fünf Sinne, Denkkraft, Kraft zu reden und Zeugungskraft. Die Teleologie wurde von ihnen sehr geliebt und — gemißbraucht.

Aristoteles, einer der seltensten Köpfe, die das Talent für subtile metaphysische Speculation und für genaue ausgebreitete Beobachtung der Natur in sich vereinigen, bereicherte nicht nur die Zoonomie durch viele, zu interessanten Bemerkungen und Vergleichungen führende, Zergliederungen von Thieren, sondern er gab auch dem Philosophiren über die Natur dadurch eine zweckmäßige Richtung, daß er die Korpuscularphilosophie verdrängte und gewisse, ursprünglich thätige Natur-

turprincipien annahm. Der Mißbrauch, den seine Nachfolger unter den Physikern und Aerzten, vornehmlich den Arabern, durch Vervielfältigung und willkührliche Erdichtung solcher ursprünglichen Grundkräfte, (z. B. absondernder, aussondernder, bluterzeugender Kräfte), als wahrer dunkler Qualitäten und bequemer Ruhepolster für die trägen Naturforscher, mit den an und für sich treflichen und ächt philosophischen Ideen des Aristoteles getrieben haben, kann von billigen Beurtheilern seines Verdienstes nicht auf seine Rechnung geschrieben werden.

Auch die Verdienste, welche Theophrast von Eresus, der berühmte Nachfolger des Aristoteles, sich um Physiologie und Pathologie vorzüglich der Pflanzen, und dadurch entfernterweise auch um die Zoonomie erworben hat, verdienen bemerkt zu werden.

Erasistratus, ein Arzt von der Alexandrinischen Schule, verwarf die specifischen Kräfte der Aristoteliker, besonders die

anziehende, die verändernde u. dergl. Kräfte, und erklärte die physiologischen und pathologischen Erscheinungen theils mehr mechanisch aus dem Bau der Theile, theils durch Annahme eines gedoppelten πνευμα, das πνευμα ζωτικον im Herzen und das πνευμα ψυχικον im Gehirn. Πνευμα war ihm aber nicht etwas eigentlich immaterielles, sondern ein feineres und gleichwohl sehr würksames materielles Agens, wie sich ohngefähr viele Neuere, (z. B. Hr. Platner) den Lebensgeist oder Nervengeist, manche andere die Lebenskraft, und ganz unlängst Hr. Schelling die Weltseele gedacht haben.

Die Jatrophilosophie der Dogmatiker wurde auf eine Zeitlang beschränkt und wenigstens aus dem Gebiete der praktischen Medicin, als fruchtlose, unsichere und oft verführerische Speculation, verwiesen durch die sogenannte Empirische Schule, (ohngefähr dritthalb hundert Jahre vor der christlichen Zeitrechnung). Was Hippokrates als Beobachter gethan und als Arzt geleistet hatte, das brachte sie auf eine logisch Kunstgerechte Theorie oder Methodik

thodik der medicinischen Erfahrung zurück. Um die Kunst erwarb sie sich allerdings ein Verdienst, in sofern sie dieselbe von dem Dogmatismus der Theorie unabhängig machte und dadurch von dem nachtheiligen Einfluß ihrer Willkührlichkeiten auf die Praxis befreyte. Indessen war ihr Eifer gegen alle Theorie, sofern er nicht blos die grundlosen und hypothetischen Meynungen traf, übertrieben, und ihre gänzliche Vernachläßigung des wissenschaftlichen Interesse tadelnswerth, so viel Entschuldigung diese Fehler auch in der Betrachtung der damaligen Zeitumstände finden. Wenn Praxis und Theorie einander nicht dienen, sondern Abbruch thun, so liegt die Schuld gemeiniglich an beyden. Die gänzliche Beschränkung auf das, was unmittelbar praktisch zu seyn scheint, schadet zunächst der Wissenschaft, und dadurch wird endlich auch die Kunst selbst in weiterem Fortschreiten aufgehalten.

Einen Mittelweg zwischen der Empirie und dem strengen Dogmatismus schlug die methodische Schule ein. Ihr Zweck war, die

Theorie zu vereinfachen und diese dadurch für die praktische Anwendung sicherer und brauchbarer zu machen. Der Corpuscularphilosophie des Epikur zugethan, nahm sie folgende Hauptbestimmungen des thierischen Körpers an, die mehrern Krankheiten gemein sind (κοινοτητες, communitates): 1) Schlaffheit, 2) Striktur, 3) gemischte Beschaffenheit, 4) Disproportion der Atomen zu ihren Poris; eben so vielerley Hauptindicationen, Curarten und Kräfte der Arzneymittel. 1) Zusammenziehung, 2) Erschlaffung, 3) Verbindung dieser beyden Methoden und 4) Metasynkrise d. i. gänzliche Umwandelung des Verhältnißes der Poren zu ihren Atomen. Uebrigens wurde weder auf Selbstwürksamkeit der Natur, noch auf die Beschaffenheit der Säfte Rücksicht genommen. — Das Verdienst um Simplificirung der Wissenschaft und Kunst ist den ältern Methodikern (einem Asklepiades, Themison von Laodicea, Celsus, Thessalus von Tralles, Soranus, Cölius Aurelianus ꝛc.), eben so wenig, als der neuen methodischen Schule, Brown und denen von

seiner

seiner Sekte, abzusprechen; aber beyde trift auch der gleiche Vorwurf der Einseitigkeit, der Willkührlichkeit in Classificirung der Krankheiten und Heilmittel unter diese wenigen allgemeinen Begriffe, der vernachläßigten schärfern Diagnose der Krankheiten, und genauern Bestimmung der verschiedenen Heilkräfte, welche den mannigfaltigen Arzneykörpern zukommen; endlich der geflissentlichen Verachtung aller für die Wissenschaft interessanten Nachforschungen, deren unmittelbare praktische Brauchbarkeit sich nicht gleich zeigte.

Die dogmatischen Aerzte, zur Zeit der herrschenden methodischen Sekte, waren Pneumatiker. Antatagonisten der Epikurischen Corpuscularphilosophie der Methodiker, nahmen sie mit den Stoikern, (und den Aerzten der Alexandrinischen Schule) ein thätiges Principium von der feinsten, materiellen, (geistigen) Beschaffenheit an, welches sie πνευμα nannten, und auf dessen Verhältniß, so wie auf der Mischung der vier Elemente, Gesündheit und Krankheit beruhen sollte.

Durch das Bemühen der Pneumatiker, sich mit den Empirikern und Methodikern zu vereinigen, entstand die Schule der Eklektiker, oder Episynthetiker, unter welchen sich Aretäus aus Kappadocien, ein ächt Hippokratischer Beobachter findet. Die Medicin, als Wissenschaft, hat aber wenig oder nichts durch sie gewonnen.

Galenus macht in der Geschichte der Medicin mit so großem Recht Epoche, als Hippokrates. Mehr als er, hat keiner gethan, um eine Zoonomie, als Wissenschaft möglich zu machen.

Dazu bedurfte es eines Mannes von so seltnem Talent, als Beobachter und als systematischer Denker, von so weitausgebreiteter Gelehrsamkeit, von so vielseitiger Bildung durch alle philosophische und medicinische Schulen, von so viel reiner Achtung gegen Hippokratische Empirie, von so entschiedenem Haß gegen alle Naturwidrige Theorien und dabey von so lebhaftem Eifer, einen neuen medicinischen

Dogma-

Dogmatismus zu begründen, der mit Erfahrung und Natur einstimmig, in sich selbst zusammhängend und möglichst allseitig und erschöpfend wäre — eines Mannes, wie Galenus war.

Unsere jetzige Medicin nach allen ihren Theilen, zeigt in ihrem Inhalt, ihren Grundsätzen, ihrer Form, Anordnung und Terminologie, die unverkennbarsten Spuren des Einflusses, den Galenus auf sie gehabt hat; eine so lang fortdauernde Herrschaft behauptet dieser große Kopf größtentheils unerkannt über die Aerzte bis auf den heutigen Tag.

Grundlinien seines Systems. Dreyerley Hauptkräfte thierischer Körper; Lebenskräfte, thierische Kräfte, natürliche Kräfte.*) Die Lebenskraft bewirkt den Pulsschlag und

*) Unsere gewöhnliche Eintheilung der Functionen in vitales, animales und naturales ist also offenbar ehrwürdigen, nehmlich Galenischen Ursprungs. Als logisch fehlerhaft sollte man sie aber doch nicht immer beybehalten.

und das Athmen; die thierische oder Seelenkraft das Empfinden und Vorstellen; die natürlichen Kräfte haben die Functionen der Erzeugung, der Ernährung, des Wachsthums und der Muskelbewegung. Die Erzeugung erklärt er epigenetisch. Die natürlichen Kräfte sind ihrer Wirkungsart nach anziehend, anhaltend, verändernd und austreibend. Die Muskeln haben wieder vier eigenthümliche Kräfte: Zusammenziehung, Erschlaffung, Fortbewegung und thierische Spannung. Als ursprüngliche Grundkräfte gedacht, wären es lauter qualitates occultae; bloße Nahmen, wodurch Phänomene und die unbekannten Principien derselben bezeichnet, und also auf die leichteste und bequemste, aber auch nicht im mindesten lehrreiche Weise erklärt würden. Allein man hat, dünkt mich, dem philosophischen Galenus großes Unrecht gethan, indem man ihm diese unphilosophische Vervielfältigung der Grundkräfte angedichtet hat. Vielmehr geht es aus seinem ganzen System deutlich hervor, daß er diese Kräfte nicht als absolut unerklärbare, erste Principien annahm, sondern nur

im

im Gegensatz der Korpuscularphysiologen alle Erscheinungen nicht blos mechanisch aus Atomen, Form und leeren Räumen, sondern dynamisch aus Kräften, die der Materie wesentlich zukommen, und überall anders modificirt, andere Phänomene hervorbringen, erklären wollte, ohne sich doch im Stand gesetzt zu sehen, (was auch jetzt nach so großen Fortschritten der Physik uud Chemie noch kein Physiolog vermag, und wahrscheinlich nie einer vermögen wird) diese besondern Modificationen der Materie in der organisch animalischen Natur aus allgemeinern Principien der materiellen Natur genetisch ableiten und mit mathematischer Bestimmtheit construiren zu können.

Die organisch thierischen Kräfte wirken, nach Galenus, in gewissen Stoffen und durch dieselben; ihre Wirkungen sind folglich Resultate der Wirksamkeit jener Stoffe, auf deren verschiedenes Verhältniß oder Mißverhältniß er die gesunde oder krankhafte Aeußerung jener Kräfte (in seiner Temperamentenlehre), auf deren zweckmäßige Modification er alle Erhal-

tung,

tung, Beförderung und Herstellung der Functionen jener Kräfte (in der Diätetik und Heilkunde) bezog.

Sehr sorgfältig unterschied Galenus

1) die einfachsten Uranfänge der Körper, als blos intelligible Wesen, die keine Gegenstände irgend einer Anschauung und Wahrnehmung sind.

2) Die Elemente, deren Eigenschaften, als erste Qualitäten (Elementarqualitäten) schon in die Sinne fallen — Feuer, Wasser, Luft und Erde.

3) Die Mischungen (κρασις, temperies) derselben, welche sich durch die mannigfaltigen zweyten Qualitäten der Körper kenntlich machen.

So entstehen die vier Kardinalsäfte des thierischen Körpers: Blut, Schleim, gelbe und schwarze Galle. Auf diesen mannig-

nigfaltigen Mischungen, vornehmlich aber auf dem belebenden πνευμα, welches einen feinen Bestandtheil der athmosphärischen Luft ausmacht, und seinen Hauptsitz im Herzen, im Gehirne und in der Leber haben soll, beruht zunächst die Funktion eines jeden Organs. Die verhältnißmäßige Mischung der Elemente ist der Grund der Gesundheit; ihr mannigfaltiges Mißverhältniß, Ursache der verschiedenen, theils allgemeinen, theils örtlichen Krankheiten. Dieses Mißverhältniß wird gehoben durch Arzneymittel, deren Kräfte auf ihren Elementen und ersten Qualitaten zwar beruhen, aber aus den zweyten Qualitäten beurtheilt werden.

Solche, im Grunde ächt philosophische, und einer weitern Verfolgung und empirischen Ausführung höchst würdige, Ideen waren es, von welchen der Dogmatismus des Galenus ausgieng, und die er in seiner Physiologie, Pathologie, Diätetik und Therapie mit strenger Consequenz und systematischer Vollständigkeit auszuführen, anzuwenden, und mit allen Erfahrungen und Naturkenntnissen seines Zeitalters zu vereinigen, rühmlichst bemüht

war

war. Galenus war, wie es von einem großen Theoretiker, der doch zugleich ein guter Praktiker ist, zu erwarten stand, ein Dynamist in der Praxis, ein Materialist aber in der Theorie.

Nach Galenus verfloß leider! eine sehr lange Zeit, die für die weitere Ausbildung der theoretischen und praktischen Medicin höchst ungünstig war. Die Nahmen berühmter oder berüchtigter Magiker, Schwärmer, abergläubiger, roher Empiriker, Nachbeter, Uebersetzer, Kompilatoren, Epitomatoren, Commentatoren, Conciliatoren, dialektischer Grübler oder allenfalls Entdecker von einzelnen neuen Arzneykörpern und Erfinder von neuen künstlichen Mischungen, selbst einiger weniger guten Observatoren, Zergliederer, Wundärzte und Praktiker, die aber doch die Wissenschaft, als Theorie, um keinen Schritt weiter gebracht haben — würden in einem Entwurf der Geschichte der Zoonomie eine unverdiente Stelle einnehmen.

Merk-

Merkwürdige Fortschritte machte die Theorie der Medicin erst in der zweyten Hälfte des sechszehnten Jahrhunderts durch Johann Argentier, einen wirklich scharfsinnigen und philosophischen Kritiker und Berichtiger mehrerer Lehrmeynungen des Galenus und durch seine beyden Schüler Joubert und Rondelet. Von der Medicin überhaupt hatten sie den richtigen Gedanken, sie für keine Wissenschaft im strengen Sinne des Worts, doch auch für keine niedrige Kunst, sondern für eine Erfahrungswissenschaft zu erklären. Ueberall drangen sie auf Simplificirung der Grundkräfte, auf Einheit der Principien. Daher läugneten sie die Existenz mehrerer und verschiedener Geister, denen man seit Galenus die Verrichtungen des Körpers zugeschrieben hatte; nahmen überall eines und dasselbe πνευμα, eine und dieselbe thierische Wärme an und leiteten die zweyten Eigenschaften eines Körpers, so wie die Krankheiten des Leibes, nicht von den ersten oder Elementarqualitäten ab. Die Heilkräfte der Natur würken ihrer Theorie zu folge, nicht nach Willkühr der Seele, sondern

nach

nach nothwendigen Naturgesetzen der Reaction. Die Anziehung der Säfte geschieht bey der Ernährung blos durch Verähnlichung. Die ernährende und assimilirende Kraft ist blos eine fortgesetzte Aeußerung und Modification der bildenden. Wahre Fäulniß finde nie im lebendigen Körper statt. Aller Krampf ist Folge eines Reitzes.

Um dieselbe Zeit trat Philippus Aureolus Theophrastus Paracelsus Bombast von Hohenheim als Reformator in der Medicin auf. Die zwey Hauptgedanken in seiner Naturphilosophie thierischer Körper (den cabbalistisch theosophischen Unsinn abgerechnet) sind 1) der Archeus (spiritus vitae), ein Dämon, der im Magen das Geschäft des Alchymisten verrichtet, den man auch mit dem Nahmen Natur belegen kann, der alle Umänderungen eigenmächtig vornimmt, der alle Krankheiten allein kurirt, und auf welchen sich alle Wirkung der Arzneymittel concentrirt. 2) Die Concurenz chemischer Principien, zur Erklärung physiolo-

siologischer, pathologischer und therapeutischer Phänomene. — Die chemische Kunst, die Pharmacie und die empirische Behandlung mancher Krankheiten durch wirksame mineralische Mittel haben allerdings durch ihn und seine Schule nicht wenig gewonnen; die Wissenschaft aber und alle darauf abzweckende Untersuchung der thierischen Natur haben unendlich viel dadurch verlohren.

Der Geist des ächten Naturstudiums wurde wieder geweckt durch Baco de Verulamio, dessen Werke auch für die Zoonomie einen noch unerschöpften Schatz von treflichen Beobachtungen aller Art und von den lehrreichsten Winken für zweckmäßige Erweiterung und Berichtigung der medicinischen Wissenschaft enthalten. Gleich weit entfernt von rohem Empirismus und von einseitigem, beschränkendem Dogmatismus, arbeitet er überall darauf hin, sich auf dem empirischen Wege der Idee einer rationellen Kenntniß und Wissenschaft der Natur zu nähern. Seit jener Zeit ist man, zwar mit ungleichem und langsamen

men Schritt, aber doch unabläßig und standhaft auf diesem empirischen Wege fortgegangen.

Caspar Hofmann führte die Aristotelische Philosophie in die Medicin wieder ein; übrigens war er ein Gegner der strengen Galenisten.

Franz Glisson bestimmte nicht nur durch genaue Zergliederungen und Beobachtungen den Begriff und die Gesetze der Irritabilität der einfachen thierischen Faser und des Muskelfleisches und unterschied diese sorgfältig von der Sensilität, als einer Eigenschaft der Nerven, sondern er wagte auch den ersten merkwürdigen Versuch, diese thierische Kraft, die er auch den flüßigen Theilen zuschrieb, aus dynamisch-chemischen Naturprincipien abzuleiten.

Eine sehr beschränkte Chemie der todten Natur brachte, indem man sie, ohne eigne chemische Analysis thierischer Stoffe, geradezu

auf

auf die animalischen Erscheinungen anwandte, sehr eingeschränkte, willkührliche und der Praxis, wie der Wissenschaft sehr unzuträgliche Theorien hervor. Der große Tadel, welcher die Jatrochemiker des siebzehnten Jahrhunderts trift, darf indeß der Idee einer chemischen Theorie der thierischen Natur die gebührende Achtung keineswegs entziehen; der Fehler lag lediglich in der Art, wie man sie, mehr nach Erdichtungen und eitlen Muthmaßungen als nach Versuchen, anzuwenden pflegte.

In der philosophischen Schule des Cartesius, eines blos mechanischen und atomistischen Naturforschers, wurde eine streng mechanische Sekte der Aerzte gebildet, welche wegen des einseitigen Gebrauchs der Mathematik in der Heilkunde Vorwurfsweise den Nahmen Jatromathematiker erhielten. Harveys Entdeckung des Blutumlaufs gab dieser mechanischen Beurtheilung des thierischen Leibes, zum Nachtheil der Galenischen Dynamistik und des chemischen Materialismus in der Medicin, einen neuen Schwung. Die Idee einer mechanischen und mathematischen

Behandlung medicinischer Lehren, die aber einer chemisch-dynamischen untergeordnet und nicht auf willkührliche Voraussetzungen berechnet, sondern von genauen Beobachtungen und Experimenten begleitet und diesen durchaus angepaßt seyn muß, diese Idee verdient, aller misgelungenen Versuche ihrer Ausführung ungeachtet, die größte Achtung der Naturforscher, welche sogar, ohne den Zweck einer wissenschaftlichen Zoonomie völlig aufzugeben, von neuen Untersuchungen dieser Art niemahls ablassen können.

Ob Helmont durch seine Lehre von dem Archaeus und dem Lebensgas die Kenntniß der thierischen Natur wirklich erweitert und berichtiget habe, ist wenigstens sehr problematisch; daß er aber durch eine Menge grundloser Behauptungen die Wissenschaft und Kunst entstellt, dafür aber auch manche herrliche praktische Idee z. B. über Wichtigkeit der Galle, über den Mißbrauch der ausleerenden Heilart, über Schonung der Kräfte, als die wichtigste Indication — verbreitet hat, ist gewiß.

Mazini, ein strenger Jatromathematiker im Anfange dieses Jahrhunderts hatte schon den kühnen Gedanken, die Bildung der Frucht im Mutterleibe nach Gesetzen der Crystallisation roher Materie zu beurtheilen. *)

Georg Baglivi gab den Aerzten seiner und aller folgenden Zeit, ein musterhaftes Beyspiel der möglichen Vereinigung einer ächt rationellen Theorie über die Natur thierischer Körper, mit einer ächt hippokratischen Empirie in der Praxis. Der menschliche Körper war ihm **), in Rücksicht auf seine natürlichen Handlungen nichts anders, als ein Inbegriff chemisch mechanischer, nach rein mathematischen Gesetzen wirksamer, Kräfte. Die Natur ***) war ihm (um seine eignen Worte anzuführen) nicht sapiens quoddam

 phan-

*) S. Blumenbachs Abh. im Journal der Erfindungen und Widersprüche. 1796. St. 16. S. 16.

**) Ge. Baglivi de Praxi medica libri duo. Edit. Baldinger. p. 144.

***) Ibid. p. 229.

phantasma quacunque vagans et consilio singula dirigens; sed complexus quidam generalis causarum naturalium, quae licet consilio destituantur, effectus tamen suos pariunt iuxta leges a summo conditore inditas, atque ita ordinate, ut quasi summo regi consilio videantur. — Gleichwohl fiel es ihm niemahls ein, aus diesen höhern Naturprincipien die Krankheiten und ihre Heilart a priori zu demonstrireu, oder auf die Idee von Zweckmäßigkeit der Natur ein praktisches Lehrgebäude zu gründen, sondern er hielt sich vielmehr als Patholog schlechthin an genaue Krankheitsgeschichte und als Praktiker an unmittelbare und genaue Erfahrung von dem gewöhnlichen Erfolge, den diese oder jene Behandlungsart bestimmter Krankheitsarten gezeigt hatte. Seine Schriften, die kein Arzt ungelesen laßen solte, athmen überall einen ächt philosophischen und praktischen Geist.

Georg Ernst Stahl, unstreitig einer der selbstdenkendsten und philosophischsten Köpfe, welche jemahls die Medicin bearbeitet haben, verdient

dient in der Geschichte der Zoonomie eine auszeichnende Stelle. Die Idee von Einheit eines innern Zwecks der Selbsterhaltung, welcher die größte Mannigfaltigkeit der Materie in organischen Wesen, wie sie sich unsrer Reflexion darstellen, untergeordnet erscheint, war die herrschende Idee seines Systems. Sie mußte realisirt werden. Durch Materie an und für sich selbst schien ihm dieß unmöglich zu seyn. Ihre absolute Trägheit, Passivität und ursprüngliche Unbeweglichkeit, die er als Atomistiker annahm (De mixti et viui corporis vera diuersitate. §. I.), stand ihm schon im Wege, ihre Bewegung, als bloße Bewegung betrachtet, von ihr selbst abzuleiten; wie viel weniger konnte der blinde, geistlose Mechanismus, ohne durch Vorstellung geleitet und bestimmt zu werden, die Form der Einheit und Zweckmäßigkeit, der Mischung, des Gewebes, des Baues und der Bewegung ursprünglich darstellen, die wir an einem organischen Wesen, an einem Thiere bewundern? Die unendliche und unüberwindliche subjektive Schwürigkeit, den Organismus und das Leben aus unserm allgemeinen Begriffe von Materie überhaupt (ohne Totalanschauung des

Ganzen ihrer Kräfte und deren Verhältnisse zu einander) abzuleiten, nahm Stahl dogmatisch für eine objektive Unmöglichkeit, daß sich Materie zu einem lebendigen Ganzen selbst organisire, und nun hypostasirte er jene Idee von Zweckeinheit des Organismus d. h. er nahm ein immaterielles, intellektuelles, geistiges Princip an, als den Realgrund der ursprünglichen Bewegung und Zweckeinheit aller organisirten Materie. In dem Menschen ist dieß Princip das Subiekt aller innern Erscheinung, die Seele; auf ein ähnliches Princip bezog er alle Organisation überhaupt, ohne doch die Würksamkeit desselben in der Materie anders als analogisch, durch die in der Erfahrung vorkommende Wirkungsart des Gemüths nach selbst bewußten Zwecken, vorstellen zu wollen. Diese Seele — ein blos intelligibles Ding — war ihm daher die nächste und einzige Ursache, nicht nur aller willkührlichen, sondern auch aller unwillkührlichen Bewegung, aller organischen Mischung und Zusammensetzung; Bildnerin und Selbsterhalterin ihres Organs und seines Tons, verständige Regentin aller seiner innern und äussern Bewegungen, Ausscheidungen und Absonderungen,

derungen; weise Beschützerin gegen die Angriffe der todten Materie in Krankheiten, deren meiste und wichtigste Symptome er als thätige Aeusserungen dieses mit seinen materiellen Hindernissen kämpfenden immateriellen Lebensprincips ansah. Der Arzt hat es demnach, als Theoretiker, nicht sowohl mit den chemischen Kenntnissen der Bestandtheile und der anatomischen Kenntniß des Mechanismus des Leibes zu thun, weil weder in jenem noch in diesem die Principien des organischen Lebens und seiner Erscheinungen im gesunden oder kranken Zustande, folglich auch nicht die wahren Erkenntnißgründe eines zweckmäßigen Heilverfahrens enthalten sind; sondern er untersucht lediglich die Erscheinungen und Gesetze der Würkungsart des lebendigen Körpers, des Organismus, und hat demnach sein eigenes, von der Sphäre des Physikers, Chemikers und Mechanikers durch die scharfe Grenzlinie des organischen Lebens gänzlich abgesondertes, Gebiet, dessen Ueberschreitung ihn in seiner Wissenschaft nicht weiter bringt, sondern verwirrt und irre leitet. Als Praktiker hat er nicht die chemische oder mechanische, sondern lediglich die organische Würk-

samkeit der Arzneymittel in Betracht zu ziehen, und sein Geschäft ist darauf eingeschränket, die weisen Bemühungen der Seele in Heilung der Krankheit auf keine Weise zu stören, oder irre zu leiten, sondern diese theils als ruhiger Zuschauer zu erwarten, theils durch gelinde und behutsame Beyhülfe, in Verbesserung oder vielmehr Ausscheidung der schädlichen Stoffe, zu unterstützen.

Für die medicinische Praxis war es, vornehmlich zu Stahls Zeiten, höchstes Bedürfniß, ihre nächste Grundlage, die eigentlich praktische Theorie von den physischen, mechanischen und chemischen Spekulationen unabhängig zu machen, die zu so vielen Erfahrungswidrigen, a priori ersonnenen, verderblichen Künsteleyen an dem lebendigen menschlichen Körper Anlaß gegeben hatten, und die Aerzte einmahl recht nachdrücklich daran zu erinnern, daß sie weder eine gemeine chemische Werkstatt, noch eine bloße hydraulische Maschiene, sondern ein in seiner Art einziges, wunderbares und unergründliches Ding, nehmlich ein wahrhaft organisches und beseeltes Wesen zu betrachten und zu behandlen haben.

Stahl

Stahl isolirte daher die thierische von der übrigen Natur und vereinigte, zum Besten der Kunst, alle seine Aufmerksamkeit auf die Beobachtung ihrer eigenthümlichen Wirkungsart, ihrer Bewegungen und Gesetze in gesundem und kranken Zustande, um eine für sich bestehende Theorie der Organisation und des Lebens, als sichere nächste Grundlage zweckmäßiger Praxis, zu Stande zu bringen. Diese wohlthätige Revolution und die Wiederherstellung der ächten Hippokratischen Heilkunst würde Stahl unstreitig vollständiger bewürkt haben, wenn er nur nicht statt des physischen, (chemischen und mechanischen) Dogmatismus, den er verdrängte, einen neuen, immateriellen und psychologischen Dogmatismus eingeführt, sondern alles sein Bemühen auf empirische Entdeckung der organischthierischen Naturregeln beschränkt hätte. Eine, Stahls eigner Theorie völlig angemessene, Praxis hätte, so weit sie nicht von Hypothesen sondern von wirklicher Erfahrung abhängen solte, fast ganz empirisch psychologisch, und so weit sie auf rationale Pnevmatologie gegründet war, metaphysisch mystisch ausfallen, oder endlich (da man weder den bestimmten Zweck

der

der Seele noch ihr Kräftemaaß bey den heilsamen Bestrebungen in Krankheiten sicher und genau erkennen, noch auch die Mittel, ihre Kraft zu wecken und zweckmäßig zu leiten, mit Zuverläßigkeit auswählen kann) ganz und gar müßig und unthätig bleiben müssen. Eine auffallende Inconsequenz seiner Praxis in Bezug auf ihre Theorie — ein Fehler den Stahl den ältern Aerzten bitter vorwarf, ohne ihn selbst vermeiden zu können — entzog seiner Heilkunst das erste Verdienst, (psychologische Heilkunst des Leibes zu werden) rettete sie vor der zweyten Verirrung (in Mystik, Jatrodämonie oder abergläubische Unthätigkeit auszuarten), und machte dieselbe im Ganzen mit der Idee eines organischen Wesens überhaupt einstimmig, und vor den verderblichen Einflüssen einer einseitigen Physik, Chemie und Mechanik gesichert. Um die Praxis hat Stahl, als Gegner von einseitigen und auf die ausübende Kunst unglücklich angewendeten Theorien, unläugbar große Verdienste sich erworben.

Aber auch selbst der Zoonomie, als Wissenschaft, konnte es nicht anders als sehr zuträglich

seyn,

seyn, daß durch Isolirung des Begriffs von einer organischthierischen Natur, die eigenthümliche Wirkungsart derselben, im Gegensatz der unorganischen, schärfer beobachtet, und unabhängig von anderweitigen Naturkenntnissen auf bestimmte Erfahrungsregeln zurückgeführt wurde. Die unbedingte Anwendung chemischer und mechanischer Gesetze auf den thierischen Organismus hatte lange Zeit hindurch den Standpunkt für den Beobachter und Beurtheiler desselben verrückt. Stahl sahe recht gut ein, wie unzulänglich alle chemische und mechanische Physik, vorzüglich der damaligen Zeit, zur wissenschaftlichen Erklärung der organischen und animalischen Phänomene sey; ferner begriff er sehr wohl, daß die mannigfaltigen Lebenskräfte, Geister, Archäus u. d. gl. des Galenus und der meisten andern Physiologen nichts weiter als dunkle Qualitäten seyn, wodurch eigentlich nichts erklärt, sondern blos die Phänomene selbst in Bezug auf ihre unbekannten Gründe bestimmt würden. Da er nun von solchen Mitteldingen zwischen Geist und Materie, als physischen Undingen und bloßen Fiktionen, keinen Gebrauch machen wollte und sich gleichwohl auch nicht befugt hielt, in der bloßen

Ma-

Materie an und für sich selbst den Grund der zweckmäßigen, organischen Thätigkeit zu suchen, die Erfahrung aber selbst Beyspiele genug an die Hand gab von dem Einfluße des Immateriellen und Innern auf den thierischen Körper: so schien ihm nichts übrig zu bleiben, als diesem geistigen Princip eine ausgedehntere Anwendung zu geben, und von ihm allen Organismus der Materie abzuleiten. Dabey übersah er, daß die Würkungsart, welche er diesem geistigen Princip zu jener Absicht beylegen mußte, keinesweges empirisch erkennbar, folglich nicht weniger hypothetisch erdichtet und dunkle Qualität war, daß sie daher zu eben so viel blos willkührlichen und beliebigen Anwendungen taugte, als die organischen und vitalen Kräfte seiner Vorgänger, und daß die Einführung einer solchen Hyperphysik der Principien in die Physik aller ächten empirischen Nachforschung der wahren Naturursachen eben so hinderlich werden mußte, als sich im Gegentheil die chemisch mechanische Erklärungsart des Organismus nach Principien einer dynamischen Naturwissenschaft einzig und allein dazu eignet, den Kreiß der Beobachtungen und Versuche ins Unendliche zu erweitern, den

Eifer

Eifer für anatomische Untersuchung des Baues und für chemische Analyse der Bestandtheile organisch-thierischer Körper zu beleben, und die Idee einer allgemeinen Naturwissenschaft, worinn Einheit der obersten Principien für organische und unorganische Natur herrscht, in möglichster Annäherung zu realisiren.

Die Geringschätzung, mit welcher Stahl und seine Schüler über den Werth und Nutzen aller physischen, chemischen und anatomischen Kenntniße für den praktischen Arzt und (was noch weniger zu entschuldigen war) selbst für den Pathologen und Physiologen abzusprechen pflegte*), würde unstreitig jene vortreflichen aber mühsamen Studien und mit ihnen alle wissenschaftliche Gründlichkeit aus der Medicin gänzlich verdrängt haben, wenn nicht vornehmlich zwey große Zeitgenoßen

*) Lippert (de Mechanismi in corpore humano absentia. Erfordiae. 1738) ging in seinem Stahlianismus so weit, allen Mechanismus des menschlichen Körpers gar zu läugnen. Heister schrieb dagegen seine Diss. de Medicinae Mechanicae praestantia Helmstadii 1738.

genoßen sich diesem Unwesen mit Kraft und Muth widersetzt, und den verlöschenden Eifer für eine physische Begründung der Heilwissenschaft aufs neue wieder angefacht und belebt hätten. Diese beyden Männer von unsterblichem Verdienste, auf deren Schultern alle gelehrte Aerzte unsrer Zeit stehen, sind Herrmann Boerhave und Friedrich Hofmann.

Keiner von beyden läugnete weder die unergründliche Zweckmäßigkeit des Organismus, noch die unzertrennliche Verbindung desselben mit dem immateriellen Princip in der thierischen Natur; vielmehr nahmen sie bey allen ihren Theorien und praktischen Unternehmungen beständige Rücksicht darauf, und verehrten im Geiste des Hippokrates die Weisheit und Autokratie der Natur. Allein sie glaubten sich dadurch nicht der Mühe überhoben, den physischen — theils chemischen, theils mechanischen — Realgründen dieser zweckmäßigen Natureinrichtung nachzuspüren, und von allen Theilen der allgemeinen Naturwissenschaft Belehrungen anzunehmen, und nannten sich, wegen dieser Maxime einer blos physischen Er-

Erklärungsart der thierischen Erscheinungen, mechanische Aerzte.

Ist es gleich nicht zu läugnen, daß diese immerwährende Anwendung dessen, was die Physik, Chemie, Mechanik und Anatomie ihrer Zeit enthielten, auf die medicinische Theorie und Praxis, sie zu manchen Mißgriffen, eingeschränkten Erklärungen und einseitigen pathologischen und therapevtischen Theorien verleitet habe: so waren dieß doch nur Unvollkommenheiten, die von den ersten Versuchen einer solchen Behandlungsart medicinischer Gegenstände unzertrennlich sind, und deshalb die größte Entschuldigung verdienen, nicht aber Folgen einer unrichtigen Idee von der Art und Weise, wie bey einer physischmechanischen Beurtheilung des thierischen Körpers überhaupt verfahren werden müße.

Denn sie setzten zwar a priori voraus, daß die allgemeinen Naturgesetze auch in dem organischen Körper ihre durchgängige Gültigkeit behaupten müßen, und bemühten sich, alles was ihnen die unmittelbare Betrachtung solcher Kör-

per

per lehrte, darauf zurückzuführen; allein sie demonstrirten doch nicht a priori aus ihren beschränkten physischen Principien in den Organismus und in das Thier hinein, was darinn vorgehen, was Krankheiten erzeugen, heilen, den Körper zerstören u. s. f. müße, sondern sie drangen nachdrücklichst auf unmittelbare Beobachtung des organischthierischen Körpers und des Wechsels seiner Erscheinungen selbst, und knüpften ihre praktische Theorie zunächst an dasjenige an, was die Erfahrung über die organischthierischen Einrichtungen und Kräfte gelehrt hatte.

Da das anatomische Studium des organischen Baues schon damahls größere Fortschritte gemacht hatte, als die chemische Analysis der thierischen Bestandtheile: so darf es uns nicht befremden, daß es mit der mechanischen Erklärung der Phänomene besser von statten gieng, als mit den Versuchen, dieses oder jenes Phänomen chemisch zu erklären.

Das Schätzbarste und noch jetzt Brauchbarste in den Schriften jener treflichen Männer

ist

ist und bleibt demnach ihre Theorie des animalischen Mechanismus und der Kräfte, welche denselben in Bewegung setzen.

In der Bestimmung dieser eigenthümlichen organischen und animalischen Kräfte und ihrer Würkungsart, giengen Friedrich Hofmann und Boerhaves großer Schüler, der trefliche Gaubius weiter, als Boerhave selbst, der von den Eigenthümlichkeiten lebendiger Kräfte zu sehr abstrahirte, und die damahls bekannten mechanischen, hydraulischen, statischen, hydrostatischen und chemischen Begriffe viel zu unbedingt und ohne die nöthige Rücksicht auf die, durch Erfahrung sattsam bekannte, Besonderheiten organischer und lebender Körper, anzuwenden pflegte. Vorzüglich verfuhr er in Erklärung der Nervenwürkungen durch Lebensgeister viel zu mechanisch, und in der Ableitung alles Lebens in den übrigen Organen von diesen einfließenden Lebensgeistern, mit Vernachläßigung des Begriffs einer organischen Einrichtung aller Theile, viel zu einseitig.

Gaubius dagegen und vornehmlich Friedrich Hofmann — dessen Schriften ich als bis jetzt im Ganzen noch unübertroffene Musterwerke der theoretischen und praktischen Medicin betrachten möchte — reducirten (wie Gorter, Winter und Baglivi) die Lebensphänomene zunächst auf eine Lebenskraft vis vitalis solidi) d. i. auf ein den organischen Wesen eigenes und sie von allen andern, chemisch oder mechanisch bestimmten, Körpern unterscheidendes, sich vorzüglich in den Nerven und Muskeln würksam zeigendes und vermittelst jener auch dem immateriellen Princip in thierischen Naturen untergeordnetes Vermögen, sich gegen die Einwürkung gewisser chemisch oder mechanisch bestimmter anderer Körper, wie auch geistiger Thätigkeiten, auf eine eigenthümliche und der anorgischen Natur gänzlich fremde Weise empfänglich und thätig zu verhalten. Gaubius entfernte sich hier von den blos physischen Aerzten. Er stellte nehmlich diese Lebenskraft als ein von der Seele und der Organisation (Mischung der Elemente und mechanischem Bau) gleich unterschiedenes, eigenes Naturprincip (Principium sui generis) vor, und verwandelte

wandelte sie dadurch in eine wahre dunkle Qualität, die sich allen physischen Nachforschungen entzieht; machte aber übrigens in seiner Pathologie, welche ein fast ganz humorales und mechanisches Ansehn hat, einen sehr eingeschränkten Gebrauch von dieser Idee. Hofmann dagegen behandelt (weit philosophischer) diese Lebenskraft, von welcher er, als von Etwas, das keine eigene Selbstständigkeit hat, überhaupt weit weniger als von den in der Erfahrung unleugbar vorkommenden Lebensbewegungen spricht, durchaus als etwas Materielles, welches in der chemischmechanischen Oekonomie des organischen Körpers gegründet, und schlechterdings allgemeinen und nothwendigen Naturgesetzen der Materie unterworfen ist, dennoch aber zufolge der zweckmäßigen Grundeinrichtung einer organischen Natur im Ganzen zweckmäßig und mehrentheils auch in Krankheiten hülfreich würkt. Gleichmäßig verbreitete und verhältnißmäßige starke Systole und Diastole ist ihm daher nächste Bedingung des Lebens und der Gesundheit; Krampf oder Atonie die nächste Ursache aller Krankheit; zweckmäßige Bestimmung des Grades, der

Art und Richtung der Lebensthätigkeit der festen Theile das wesentlichste Geschäft der Heilkunst.

Haller erwarb sich das bleibende Verdienst, den Begriff von dieser Lebenskraft durch sorgfältige Beobachtungen und unzählige Versuche genauer zu bestimmen. Sein Bestreben, innerhalb der Gränzen des würklich Erfahrnen zu beharren, welches an sich den vorsichtigen Naturforscher kenntlich macht, verleitete ihn aber auch, gewisse Grenzlinien zu ziehen, wie weit sich der Würkungskreiß dieser Kraft erstrecke; und hier beschränkte er seine Theorie der thierischen Natur zu eigenmächtig nach dem beschränkten Umfang seiner Versuche; er nahm auf manche andre Erfahrung und auf die Analogie der Natur zu wenig Rücksicht; er trennte manches zu sehr, was die Natur in dem thierischen Körper auf das engste verbunden hat, wurde einseitig, und entfernte die Wissenschaft weiter, als seine Vorgänger gethan hatten, von dem Ziele der höchsten Simplicität ihrer Principien.

Ziemlich willkührlich setzte Haller einen wesentlichen Unterschied fest, zwischen folgenden vier Kräften, woraus er die thierische Natur entstehen ließ; 1) der Seelenkraft, deren Würksamkeit er nur bey würklichem Bewußtseyn und willkührlicher Thätigkeit annahm, 2) der Nervenkraft, welche Haller mit der Sensibilität (einer besondern Aeusserung der Nervenkraft überhaupt) verwechselte, und daher überall ausschloß, wo nicht merkliches Gefühl und bewußte Vorstellung im Spiel war. 3) der Reizbarkeit (vis viva), als einem den Muskelfibern eingepflanzten, von der Seele und Nervenkraft durchaus unabhängigen, und von der Contraktilität oder dem Tonus anderer thierischen Theile, wie auch der allgemeinen physischen Elasticität, specifisch verschiedenen Vermögen, sich auf jeden empfangenen, physischen und mechanischen Reiz zusammenzuziehen, und nach der Reizung wieder in den Zustand der Ausdehnung herzustellen; welches bald nach dem Tode aufhört, und in dem die erdigten Theile bindenden thierischen Leime gegründet ist; endlich 4) der Contraktilität oder dem Tonus, als einer todten Kraft,

welche sich in allen Theilen des menschlichen Körpers, nur allein die Knochen ausgenommen, so wie in mehrern natürlichen, aussierthierischen Körpern, durch ein gewisses Bestreben äussert, sich zu verkürzen, jedoch ohne Wechsel von Anspannung und Erschlaffung. Sein physiologisches System hielt demnach das Mittel zwischen der Theorie Stahls, die ein allgemeines immaterielles Princip, und der streng mechanischen Theorie, die keine andere, als die aus der gemeinen Mechanik bekannte, Triebfeder der thierischen Bewegungen annahm. Hallers Irritabilität war ein materielles Princip, das er aber nicht nach den bekannten mechanischen Gesetzen der Materie, sondern auf eine eigene, nur durch unmittelbare Erfahrung erkennbare Weise würken, und alle vitale Funktionen bewerkstelligen ließ. Er hätte nicht nöthig gehabt, sie solchergestalt als eine wahre dunkle Qualität und als ein unseliges Mitteldingvon Materie, die aber nicht nach materiellen Gesetzen würkt, und von einem Geist, der doch materielle Substanz hat — aufzustellen, wenn er sich nur zur rechten Zeit erinnert hätte, daß es ausser der mechanischen Würksamkeit der Materie,

terie, nach Gesetzen der Schwere und des Stoßes (welche hier freylich nicht statt fand) noch eine, nicht minder allgemeine, chemische Würkungsart gebe, die auf dem gestörten Gleichgewichte der in der Materie entgegengesetzten Kräfte der Anziehung und Zurückstoßung beruht, und eben so wenig als die organischen Naturoperationen aus Gesetzen des Stoßes oder der Schwere erklärbar ist. Dieser Gedanke ist aber erst spätern Physiologen in den Sinn gekommen. — — In der Generationslehre war Haller, ein Vertheidiger der individuellen Präformation, und erläuterte diese durch viele Beobachtungen und Versuche. Sein Ansehn hat nicht wenig dazu beygetragen, daß man diese Generationslehre erst neuerdings gegen die, der freyen Naturforschung ungleich günstigere, Theorie der Epigenesis aufgab.

Die Hallersche Lehre von der Reizbarkeit wurde herrschend und erhielt auf alle pathologische und therapevtische Lehren Einfluß. Fontana und andere unterstützten dieselbe durch neue Versuche.

Fortgesetzte Untersuchung lehrte, daß Haller doch in seiner Behauptung einer gänzlichen Verschiedenheit und Unabhängigkeit der Muskelreizbarkeit und der Nervenkraft zu weit gegangen sey, und man fieng daher an, bey Beurtheilung aller thierischen Phänomene mehr Rücksicht auf das Nervensystem, als den Inbegriff der wirksamsten und erregbarsten Kräfte in der thierischen Oekonomie, zu nehmen. Diese Vorstellungsart wurde durch Cullen, de Haen, Unzer, Schäffer, Platner, C. L. Hofmann, Hebenstreit u. a. theils begründet, theils weiter verbreitet. Sie herrscht auch in der neuesten Philosophie medicale des Hrn. Lafon.

Blumenbach war es vornehmlich, der durch seine Untersuchungen über den Bildungstrieb das System der präformirten Keime in der Zeugungslehre seines Ansehens beraubte. Ein großes Verdienst um die Wissenschaft. Denn dadurch erhielt nicht nur diese wichtige physiologische Lehre eine ächt physische Richtung, den allgemeinen obersten Gründen aller Organisation in der Materie überhaupt und ihren Grundkräften nach-

zu-

zuspüren, sondern die Physiologie näherte sich auch innerhalb ihres eigenen Gebietes der Idee von Einheit der Principien, indem die Phänomene der Zeugung, der Ernährung und der Reproduktion auf ein und eben dasselbe Lebensprincip bezogen wurden.

Auf der andern Seite verkannte und verdunkelte freylich Blumenbach selbst sein eigenes Verdienst, indem er diesen Bildungstrieb eben so bestimmt von den übrigen Arten der Lebenskraft der organisirten Körper, als von den allgemeinen physischen Kräften der Körper überhaupt unterschied, überhaupt aber die Idee von Lebenskraft, als einem von aller Physik, Chemie und Mechanik unabhängigen eigenen Princip der organisch-thierischen Erscheinungen, dogmatisch gebrauchte, und eine Mehrheit solcher Lebenskräfte behauptete, ja sogar die Zahl der bereits angenommenen durch Hinzufügung der vita propria (der actio viuentium particularis Johann von Gorters) und des Bildungstriebes vergrößerte.

Die Entdeckung der specifiken Reizbarkeit d. i. der besondern Verhältniße, worinn bestimmte Reizungsmittel zu den verschiedenen reizbaren Theilen stehen, hat nicht nur eine große Wichtigkeit für die medicinische Praxis, sondern sie ist auch besonders darum theoretisch sehr interessant, weil sie ganz natürlich auf die Idee einer chemischen Erklärungsart der Irritabilität überhaupt führt. Dadurch erhalten zugleich die Observationen der ältern Aerzte *) über das besondere Verhältniß gewisser Arzneymittel zu bestimmten Theilen des Körpers, wornach sie in ihrer Materia Medica besondere Klassen von Kephalischen, Ophthalmischen, Phlegmagogischen u. d. gl. Mitteln aufzustellen pflegen, welche nachher von einseitigen Theoretikern leichtsinnig vernachläßigt, von den bessern praktischen Beobachtern aber großentheils bestätigt und bewährt gefunden worden sind, einen festen Zusammenhang mit der allgemeinen Theorie der Reizbarkeit, und

*) z. B. *L. Riverii* Opera medica universa. Ex Edit. E D. *Horstii*. Francofurti. 1674., *Sennert* de Medicamentis cuilibet membro propriis etc.

und dem Beobachtungsgeiste wird eine eigene Sphäre zu neuen Entdeckungen angewiesen.

Als Gautier in seiner, nach Ideen des Hrn. Prof. Reil geschriebenen, Abhandlung (Diss. de irritabilitatis notione, natura et morbis. Halae. 1793. §. 10.) die Lehre von der specifiken Reizbarkeit sich zugeeignet und seinen Vorgängern Blumenbach und Platner nur eine dunkle Ahndung derselben unter dem Nahmen des eigenthümlichen Lebens der Theile und eines allgemeinen Geschmacksinnes der Nerven zugestanden hatte, erinnerte ein Göttingischer Kunstrichter, daß die Ehre der ersten Entdeckung wohl eigentlich dem Engländer Blane *) gebühre. Allein zwey Jahre früher, als diese Schrift des Englischen Physiologen erschienen

*) Lecture on muscular motion by Gilb. *Blane* 1788. Die in Blumenbachs Physiologie für die Lehre von der specifiken Reizbarkeit angeführten Stellen aus Sam. Farr (On animal motion 1771.) und Jo. Mudge (Cure for a recent catharrhous cough. Edit. 2. 1779.) haben eine nur sehr entfernte und allgemeine Beziehung auf diesen Gegenstand.

schienen ist, hat H. van den Bosch in einer Schrift *), welche überhaupt die wichtigsten Erweiterungen und Berichtigungen der Hallerschen Irritabilitätslehre enthält, den Begriff von der Sache selbst, wie wohl ohne die jetzt gangbare Benennung, so deutlich und vollständig nach allen seinen Merkmahlen aufgestellt, daß sich kaum ein wesentlicher Fortschritt in dieser Lehre bey spätern Physiologen bemerken läßt. So sagt er z. B. S. 57.: „Auch die Kenntniß der verschiedenen Verwandtschaften verschiedener Reizungsmittel mit den verschiedenen reizbaren Theilen, ist unentbehrlich" und S. 156 ff. „Es giebt auch Gifte, die, vermöge ihrer Natur, nur gewisse bestimmte Theile zur Entzündung reizen, nachdem sie mit diesem oder jenem Theile und seinem Nervenwesen gleichsam eine nähere Verwandschaft haben. So erregt z. B. der Crocus Metallorum, wenn er in den

*) Theoretische und praktische Bemerkungen über das Muskelvermögen der Haargefäschen, nebst einigen Anwendungen desselben zur Erklärung einiger Erscheinungen in dem gesunden und kranken thierischen Körper. Von H. van den Bosch. Münster und Osnabrück. 1786.

den Magen und das Gedärme kommt, daselbst die heftigsten Erschütterungen und selbst tödtliche Entzündungen, wenn die Gabe dazu hinreicht; da er doch die Nerven des Mundes, des Gaumens, der Zunge u. s. w. gar nicht angreifft. Das venerische Gift würkt auch nur vornehmlich und zuerst auf bestimmte Theile. Der Hr. von Wasserberg fand auch, daß die Belladonna nur vorzüglich gewisse Theile reizte; bey dem innerlichen Gebrauche derselben wurden ihr Mund, Schlund, Nase und Augen trocken und entzündet. Der Puls aber war weicher und langsamer, als sonst gewöhnlich." — Bey Hebenstreit findet sich in seinem Anhange zu Gardiners Untersuchung (p. 1786. S. 297.) sowohl der Begriff, als auch selbst die Benennung der specifiken Reizbarkeit. — Vielleicht trift man anderswo noch frühere Spuren dieser Lehre an.

Den flüßigen Theilen organischer Körper und namentlich dem Blute Lebenskraft oder eine Art von Reizbarkeit beyzulegen, war schon

Harvey

Harvey geneigt. John Hunter *) brachte diese Meynung wieder auf die Bahn, unterstützte sie mit merkwürdigen Thatsachen, erweiterte dadurch den Kreiß physiologischer Versuche und Beobachtungen, und begünstigte die dereinstige Ausführung der Idee von einer allumfassenden ursprünglichen organischen oder vitalen Kraft, die aus den allgemeinen Kräften aller Materie resultirt und alle die besondern Kräfte begründet, deren Aeusserung man bey thierischen Naturen wahrgenommen hat. Hufeland (Ideen über Pathogenie Jena. 1795. S. 70. ff.) hat dieser Vorstellungsart seinen Beyfall geschenkt. Blumenbach (Comentatio de vivitali ſanguinis in Conſeſſu ſolemni Soc. Reg. Scientiar. 1787. Götting. 1788. Progr. de vi vitali ſanguinis neganda. Gotting. 1795. Journal der Erfindungen B. IV. St. 16. S 5 ff.),

Crumpe

*) S. Edimburgh Medical Commentaries Vol. II. und Encyclopaedia Britannica Art. Blood. ingl. A Treatiſe on the Blood Inflammation and Gun Shot Wounds, by the late *Iohn Hunter*. To which is prefixed a Short Account of the Authors Life by *Everard Home*. London. 1794.

Crumpe (Untersuchung der Natur und Eigenschaften des Opiums. Aus dem Engl. Koppenhagen 1796. p. 69. ff.) und sein Uebersetzer P. Scheel (in den Zusätzen zu Crumpe's Untersuchung. S. 202. ff.) und andere haben zwar mit Gründen dagegen gestritten, welche Aufmerksamkeit verdienen. Allein das, was die Idee eines organischen Wesens a priori erwarten läßt, und was Beobachtung und Versuche zeigen, stimmt hier zu genau überein, und die Naturforschung gewinnt offenbar durch diese Ansicht der Flüßigkeiten, als belebter Materien, zu sehr, als daß man den Werth dieser Entdeckung und ihre Fruchtbarkeit für künftige Erweiterung der Wissenschaft bezweifeln könnte, zumal seitdem Kant den bisher vermißten, zur Denkbarkeit einer Vitalität flüßiger Theile unentbehrlichen, Begriff einer dynamischen Organisation *) ans Licht gebracht hat.

Als

*) In Kants Briefe an Sömmerring; zu des letztern Schrift über das Organ der Seele. Königsb. 1796.

Als eine merkwürdige Berichtigung und Erweiterung der Irritabilitätslehre verdient in einer Geschichte der Philosophie thierischer Naturen, auch die von Hebenstreit *) wo nicht entdekte, doch wenigstens aufs Neue in Anregung gebrachte und durch eine Menge von Thatsachen erörterte, Lehre von dem Turgor vitalis aufgestellt zu werden. Nicht jeder Reiz bewürkt zunächst Zusammenziehung der Fasern; sondern es giebt noch eine andere ursprüngliche Form der thierischen Bewegung, die in einer Ausdehnung oder Anschwellung der gereizten Theile besteht. Ohne einen solchen Dualismus der einwürkenden Bewegmittel, läßt sich der Wechsel entgegenstehender Veränderungen in dem organischen Körper, die allgemein bekannte Systole und Diastole, schlechterdings nicht erklären, man müßte sich

*) Doctrinae physiologicae de Turgore vitali brevis expositio — *Ernst Benjamin Hebenstreit.* Lips. 1795. — ingl. Dessen Abhandlung über die Bestimmung unsrer Begriffe von der Lebenskraft durch die Erfahrung, im Anh. zur deutschen Uebers. von Gardiners Untersuchungen über die Natur thierischer Körper. Leipzig 1786. S. 274. ff.

sich denn die unphilosophische Behauptung erlauben, daß etwas in der thierischen Natur, nehmlich die Wiederherstellung des verkleinerten Volums, von selbst geschehe. Daß dieser bisher noch sehr vernachläßigte Gedanke sich in Zukunft noch weit fruchtbarer an neuen und wichtigen Folgerungen für die ganze medicinische Wissenschaft und Kunst beweisen werde, als bereits Hebenstreit ihn gemacht hat, getraue ich mir mit Gewißheit vorauszusagen. —

In der chemischen Untersuchung der Lebenskräfte, wozu die so genannte antiphlogistische Chemie Anlaß und Reiz gab, hat unter den Deutschen Girtanner die Bahn gebrochen. In seinen Abhandlungen über die Irritabilität, als Lebensprincip in der organischen Natur *) wird durch eine Menge von Thatsachen der genaue Zusammenhang des Oxygens mit dem Phänomene der Reizbarkeit dargethan; daraus aber

*) Aus Roziers obss. sur la physique. Tome 36. 1790. Juin. p. 422. sqq. übers. in Grens Journal der Physik. 1791. III. S. 317. 495. ff.

aber die freylich etwas übereilte Folgerung gezogen, daß das Oxygen der einzige Grund oder gar die erste Ursache der Irritabilität sey. Ueberdem hat Girtanner auch ganz und gar nicht die Art und Weise angegeben, wie dieser oder irgend ein andrer chemischer Stoff bey den Irritabilitätserscheinungen würksam sey, oder auch seyn könne. Verdienst genug, daß eine Bahn gebrochen war, worauf nun andre, vielleicht mit besserm Glücke, wandlen konnten.

Der Italiäner Stephan Gallini hat die Idee einer chemischen Theorie der Lebenskräfte mehr entwickelt, sie zu einem systemartigen Ganzen ausgebildet und erweitert. In einer, bereits im Jahr 1786. herausgekommenen Dissertation, kommen schon Reflexionen dieser Art vor, welche viele Aufmerksamkeit erregten und verdienten. In seinen Betrachtungen über die neuern Fortschritte in der Kenntniß des menschlichen Körpers (Uebers. Berlin. 1794.) stellt er folgendes System auf. Wenn man die Kräfte des thierischen Körpers sorgfältig zerlegt, und mit den allgemeinen Naturkräften ver-

vergleicht, so findet sich zwar, daß sie von diesen, vermöge gewisser besondrer Umstände, wodurch ihre Würkung bestimmt wird, merklich abweichen, dennoch aber wesentlich nach denselben Gesetzen würken. Die Elemente seiner festen Theile sind durch die besondern Umstände der Organisation in ihren Würkungen mehr beschränkt; die Elemente der flüßigen aber folgen in ihren Verbindungen und Absonderungen ungehindert den Gesetzen, welche die neuere Chemie in den Würkungen der Wahlanziehung oder der gegenseitigen Gravitation der materiellen Elemente entdeckt hat. Die flüßigen Theile, welche von den festen eingeschlossen und von ihnen unaufhörlich im Kreiße herum getrieben werden, müssen gewissen besonderen und immer gleichen Veränderungen unterworfen seyn, weil sie in ihren Mischungen, Absonderungen und neuen Verbindungen bestimmt und eingeschränkt werden von den festen Theilen, welche entweder ihre Elemente nöthigen, sich einander zu nähern, oder nur den Wärmestoff zusammendrängen, und folglich die Temperatur der flüßigen Theile erhöhen, oder auch die Absonderungen derselben erleichtern. Die Würkung, welche die festen Theile, von den

flüßigen Theilen, die sie enthalten, oder auch von äussern Körpern erregt, hervorbringen, stehen mit dem Einfluß dieser bestimmenden Ursachen nicht immer in Verhältniß; die Organe erhalten nehmlich durch eben diese Einflüsse, wie auch durch die aufmerkende Thätigkeit der Seele, eine größere Disposition zur Thätigkeit, wodurch ihre Bewegung verstärkt und beschleuniget wird. Die Kräfte, welche den festen Theilen des thierischen Körpers beywohnen, sind also nur besondere Modifikationen der allgemeinen materiellen Naturkräfte. Durch ihre Wirksamkeit werden ferner die Veränderungen der thierischen Säfte (nach der Verwandtschaft ihrer Elemente) bestimmt, und auf eine gewiße Zahl und Ordnung eingeschränkt. Diesen Principien gemäß, erklärt Gallini die Sensibilität der Nerven durch eine schnelle Mittheilung der Verrückung ihrer kleinsten Theilchen durch die ganze Nervenfaser; die Reizbarkeit der Muskeln durch eine schnelle Mittheilung der Verrückung und merkliche Annäherung ihrer Elemente durch alle Bündel eines einzigen Muskels; und die Contraktilität des Zellengewebes durch eine langsame Mittheilung dieser Verrückung und merkbare

bare Annäherung seiner Theilchen. Diese drey Kräfte stehen in zusammengesetztem Verhältniße zu der Cohäsionskraft der Theilchen und zu der Leichtigkeit, womit sie den Ursachen nachgeben, welche eine Verrückung ihrer Lage verursachen; sie sind folglich verschiedene Grade der Organisation der Faser überhaupt d. i. derjenigen Beweglichkeit ihrer Theilchen, welche die Cohäsionskraft derselben nicht in dem Bestreben hindert, ihre natürliche gegenseitige Lage wieder anzunehmen. Aus dem verschiedenen Verhältniß jener einfachen Theile entspringt das eigenthümliche Leben oder die besondere Fähigkeit eines jeden Organs, deren specielle Erklärung, welche Gallini ebenfalls versucht hat, sich hier nicht in der Kürze angeben läßt. Selbst die beyden schwersten Probleme, die sich bey einer chemischen Untersuchung der Lebenskräfte darbieten, läßt der scharfsinnige Italiäner nicht ohne Versuch einer Lösung, nehmlich: welches die Ursache dieser Vertheilung der Organe sey, welche den thierischen Körper ausmachen, und wodurch die Organe, oder die einfachsten Bestandtheile der organischen Natur mit jenen bestimmten Eigenschaften begabt seyen? Er ver-

muthet: die nach einer gewissen Ordnung vor sich gehende Vereinigung der Elemente, aus welchen innerhalb der organischen Körper der Keim zu einem neuen Organismus gebildet, und denn weiter entwickelt wird, unterscheide sich nur durch eine größere Zusammensetzung von der Krystallisation der Mineralien, und beyde hiengen wahrscheinlich von den Eigenschaften ab, womit der große Bildner der Natur die Elemente der Materie begabt hat.

Nachdem nun einmahl ein großes Beyspiel einer möglichen chemischen Zoonomie gegeben war, so trat nun, wie leicht zu erwarten stand, eine nicht unbeträchtliche Zahl französischer, italiänischer, englischer und deutscher Aerzte und Chemiker auf, welche diese Ideen theils annahmen, theils weiter ausführten und anwendeten, theils auch dieselbe näher zu berichtigen suchten. Das Studium der Chemie organischer und animalischer Körper gewann durch die Aussicht auf mehrere und große Anwendungen neuen Reiz und höheres Interesse. Die neue Idee gab natürlich zu manchem kühnen, auch wohl etwas vermessenen Versuch in chemischen Er-

Erklärungen der organischen Natur Anlaß *); manche Aerzte eilten vielleicht zu sehr, auch den praktischen Theil der Medicin nach den neuen Grundsätzen einer chemischen Physiologie umzubilden, und manche andere zeigten bey ihren chemischphysiologischen Raisonnements nur allzusehr den Mangel an einer Philosophie der Chemie, auch wohl an eigner hinlänglicher Kenntniß der empirischen Chemie selbst, mit deren Lichte sie die dunklen Gegenden der Organonomie und Zoonomie erhellen wolten. Der große und ungewohnte Gedanke war ohnehin dem größern Theil der Aerzte von der dynamistischen Schule ein Skandal; die gelehrteren und scharfsinnigeren unter diesen ermangelten nicht, diesen und jenen Misgriff, den die chemischmaterialistische Parthey gethan hatte, aufzudecken und zu rügen; die Geistes- und Kenntnißärmern aber hat-

*) Dahin gehört vielleicht: J. F. Ackermanns Versuch einer physischen Darstellung der Lebenskräfte organisirter Körper. In einer Reihe von Vernunftschlüssen aus den neuesten chemischen und physiologischen Entdeckungen. Erster Theil. Frankf. am Mayn. 1797.

hattens ihren Spott, und setzten ihren dürftigen Witz oder ihre geringe Kenntniß von Geschichte der Medicin dabey in vergebliche Unkosten — während die an und für sich gute und große Hauptsache immer mehr in ihrem Werthe anerkannt wurde, die Theilnahme der besten Köpfe auf sich zog, und wofern der gute Geist der ächten Naturforschung überhaupt nicht von uns weicht, Jahrhunderte hindurch Experimentatoren und Philosophen in voller Thätigkeit erhalten, die Zoonomie mit aller Naturwissenschaft enger vereinigen, und vielleicht endlich auch der medicinischen Kunst einen größern Wirkungskreiß, mehrere Bestimmtheit und wissenschaftliche Festigkeit gewähren wird. — Eine Erneuerung des Unfugs, den die Geschichte uns von Jatrochemikern älterer Zeit erzählt, haben wir jetzt, bey den großen Fortschritten, die sowohl die chemischen als die zoonomischen Kenntniße gethan haben, bey der größern Concurrenz mehrerer und von verschiedenen Seiten mannigfaltig gebildeter Köpfe zur Bestimmung des Zustandes und Ganges jeder Wissenschaft, die unser Zeitalter von den frühern zu seinem Vortheil auszeichnet, und bey der Nüch-

ternheit und Mäßigung des Tons, worinn unsre chemischen Aerzte, z. B. unsre Reil, Prochaska, von Humboldt, Fourcroy — von der Sache sprechen, kaum zu befürchten.

An diese physischchemische Theorie der Lebenskräfte reihen sich sehr übereinstimmend die, schon vor mehrern Jahren, freylich nicht immer mit gehöriger Vorsicht angestellten und mit leidenschaftloser Wahrheitsliebe erzählten, im Ganzen aber sehr merkwürdigen Versuche, über den so genannten thierischen Magnetismus an, deren methodische Erneuerung und Fortsetzung uns vielleicht noch manche, bisher verborgene, materielle Principien und Gesetze des thierischen Organismus, und manche interessante Verhältniße zwischen dem immateriellen und den materiellen Naturkräften entdecken wird.

Eine reichere Ausbeute giebt und verspricht uns aber für die Wissenschaft der Organisation und des Lebens, die Untersuchung des so genannten

ten Galvanismus, durch so eifrige und geistreiche Experimentatoren, wie Galvani, Volta, Valli, Pfaff, Creve, von Humboldt, J. F. Ackermann, Michaelis, Gren, Ritter u. andere.

Ueber der Erforschung der höheren physischen Bedingungen, von welchen die Lebenskraft abhängt, durfte die Untersuchung ihrer Wirkungsart an und für sich selbst im gesunden und kranken Zustande, wie auch bey angewendeten Heilmitteln, nicht versäumt werden. Welcher Theorie oder Hypothese über die Natur und Bedingungen dieser Kraft man auch immer zugethan seyn mag, so leuchtet doch jedem der Nutzen und die Nothwendigkeit der Bemühungen ein, die — Regeln oder Naturgesetze (?) — aufzusuchen, und mit möglichster Vollständigkeit und Bestimmtheit darzustellen, wornach ihre Erscheinungen und Wirkungen erfahrungsmäßig zu erfolgen pflegen. Denn eben diese Grundsätze sind die nächste Grundlage für eine brauchbare Theorie der kranken Natur und für die eigentliche Heilkunst. Darauf zielte mein, freylich noch sehr unvollkommener,

Versuch

Versuch *) ab, die verschiedenen Triebe der Lebenskraft nach bestimmten Eintheilungsgründen zu classificiren, die herkömmliche unlogikalische Eintheilung der verschiedenen Funktionen des lebendigen Thierkörpers zu berichtigen, und die Verhältniße von den mannigfaltigen Erscheinungen der Lebenskraft zu den, theils innern, theils äussern, Bedingungen ihrer Würksamkeit regelmäßig zu bestimmen. Weit vollständiger und befriedigender sind allerdings die Belehrungen, welche das Publikum den vortreflichen Männern, Blumenbach (über den Bildungstrieb), Gall (Phi-

*) Schmids Empirische Psychologie. Jena 1791. Fünfter Theil; welchen ich in der zweyten Ausgabe (Jena 1796) beträchtlich erweitert, vornehmlich aber die Grundidee von Lebenskraft überhaupt, als einer ursprünglichen Grundkraft (die in der ersten Ausgabe noch herrscht) gegen die richtigere Vorstellungsart von ihr, als einer abgeleiteten Kraft, nach geenderter Ueberzeugung vertauscht habe. — Durch Hr. D. Kölners Aufsatz (Reils Archiv f. d. Physiologie Band II. Heft 3. S. 380. ff) werden diese meine Bemerkungen hoffentlich nun auch demjenigen medicinischen Publikum bekannt worden seyn, welches sonst von Philosophie keine Notiz nimmt.

(Philosophisch-medicinische Untersuchungen über Natur nnd Kunst im kranken und gesunden Zustande des Menschen. Erster Band. Wien 1791.), Hufeland (Ideen über Pathogenie. Jena. 1795.), Reil (im Archiv f. d. Physiologie, und in seiner Schrift über die Fieber, und mittelbarer Weise durch die gründlich ausgearbeiteten Abhandlungen seiner würdigen Schüler, der Herren D. von Madai, Gautier, Zollikofer, Büttner, Veit ꝛc.), Brandis (Ueber die Lebenskraft; über die Metastasen u. s. f.) und andern, über diesen wichtigen Gegenstand verdankt.

Einen Schatz neuer Beobachtungen, aufgefaßter Naturregeln des animalischen Lebens, und einen höchst merkwürdigen Versuch einer allgemeinen, nicht blos als Idee hingestellten, sondern mit Fleiß, Ausführlichkeit und Consequenz in das Besondere und Einzelne durchgeführten dynamischen Theorie der Organisation, hat Darwin in mehrern Schriften, vornehmlich aber in seiner Zoonomie, dem Publikum mitgetheilt, welches bisher im Ganzen noch weit weniger die zum Theil paradoxen Behauptungen dieses gelehrten, praktisch ge-

geübten und originellen Mannes geprüft, und für die Vervollkommung der medicinischen Wissenschaft benutzt hat, als es der edle, von Kraft und Kenntniß begleitete, Eifer dieses würdigen Greises, der besonders die wichtige Lehre von der Association der organischen und animalischen Bewegungen mit neuen Aufklärungen bereichert hat — wohl verdient hätte. Brandis, Reil und Girtanner sind unter den Deutschen, und Lafon unter den Neufranken, meines Wissens, die Einzigen, welche die Wichtigkeit jenes Werks thätig anerkannt, und mit Benutzung und Prüfung desselben einen rühmlichen Anfang gemacht haben.

Darwin hat mehr geleistet, als versprochen; mehr im Stillen berichtigt und hinzugethan, als über seine Vorgänger abgesprochen, und über die bisherigen Mängel und Fehler der Kunst und Wissenschaft geeifert oder gespottet. Ein solcher Mann wird wenigstens nicht bald Haupt einer Sekte, die ihm blindlings anhängt. Schreyer, Grossprecher und derbe Streiter machen gemeiniglich mit weniger Einsicht und Studium bey

dem

dem großen Publikum früher ihr Glück, als stille, bescheidene Wahrheitsforscher mit wenig Lärmen, vieler Kraft und gründlicher Kenntniß.

Den neuesten auffallendsten Beweiß davon giebt das verhältnißmäßig übergroße Aufsehen, welches seither vornehmlich in Deutschland — der Schottländer John Brown *), der kühne und originelle, aber weder gründlich gelehrte, noch praktisch geübte, Reformator der Medicin, erregt, und die ansehnliche neu methodische Schule, die er gestiftet hat. Aermer an eigenen Beobachtungen und Versuchen, verlassener von Naturkenntnißen aller Art, beschränkter auf einen engen Kreiß einiger wenigen, aus einseitiger flüchtiger Beobachtung einer kleinen Zahl von Thatsachen geschöpfter, Naturregeln und Begriffe, aber auch anmaaßender, kühner und absprechender über

große

*) Die vollständigste historische und literarische Notiz von Brown und seiner Lehre enthält: Girtanners ausführliche Darstellung des Brownschen Systems der praktischen Heilkunde, nebst einer vollständigen Literatur und einer Kritik desselben. 2. Bände. 8. Göttingen. 1798.

große Vorgänger, ja über ganze Schätze von Naturkenntniß und praktischer Erfahrung, mit seinem Paar halb roher und ganz falscher Gedanken überall durchgreifender und sich hervordrängender — trat vielleicht nie ein Arzt, als Reformator seiner Wissenschaft und Kunst auf, als Brown aufgetreten ist. Gleichwohl wird es, allem Anschein nach, voller Ernst, nicht etwa mit einer stillen, kaltblütig überlegten heilsamen Reform, sondern mit einer alles niederreißenden und von Grund aus neu erbauenden Revolution in der medicinischen Theorie und in der Praxis, womit Brown und einige Enthusiasten seiner Sekte die Welt nachdrücklich bedroht haben.

Die Brownische Medicin ist ihrem Wesen nach dynamistisch *); sie unterscheidet sich aber von dem gewöhnlichen System der übrigen Vitalisten, welche alle physiologische, pathologische und therapevtische Erscheinungen auf eine ursprüngliche und absolute Lebenskraft beziehen, vornehm-

*) Was dieß Wort hier bedeute, ist oben S. 193. f. dieser Schrift erklärt worden.

nehmlich durch zweyerley: Erstens, durch eine allerdings consequente, aber für allen ächten Rationalismus todt verderbliche, Vernachläßigung aller Rücksicht auf Mechanismus und chemische Mischung des organischen Körpers, den vor Brown jeder Vitalist wenigstens als unter- oder bey geordnete Bedingung der Lebensphänomene betrachtet hat. Zweytens, durch größere Einseitigkeit und Armseligkeit in empirischer Bestimmung der Naturregeln, wornach dieses Lebensprincip würkt, oder (welches einerley ist) die Lebenserscheinungen erfolgen. — Das ist die schöne und erhabene Simplicität, iene philosophische Einheit und Größe des Brownschen Systems, die man bewundern soll, worüber man sich aber, so wie über jenen sonderbaren Anspruch auf Bewunderung selbst, bey kaltem Blute nur höchlich verwundern kann. —

Beyden Mängeln (woraus viele Fehler ihren Ursprung nehmen) hat das System mehrere und wärmere Verehrer und Lobredner zu danken, als den einzelnen wenigen guten Bemerkungen und praktischen Winken, die es beyläufig auch ent-

enthält, die aber jeder Arzt und medicinische Dilettant, wofern seine Lektüre sich über die Hauptschriften der Aerzte mehrerer Zeiten, Länder und Schulen ausgebreitet, anderswo eben so gut und noch besser, bestimmter, gründlicher und brauchbarer, als in Browns Elementen gefunden hat, wo sie sogar durch den Zusammenhang, worinn sie vorkommen, und durch die unbestimmte Ausdehnung, in welcher sie vorgetragen werden, ihre praktische Wahrheit und Brauchbarkeit größtentheils wieder verlieren. Wie muß es wohl etwa einem Arzte von Gruners Belesenheit und Gelehrsamkeit zu Muthe werden, wenn er das meiste halbweg Gute und praktisch Brauchbare in Browns Lehre als neue Aufklärung anstaunen soll!

Der erste Mangel hat an und für sich weniger Nachtheil für die Ausübung der Kunst, indem diese mehrentheils an der Idee von Lebenskräften eine ziemlich sichere Führerin besitzt, und in vielen Fällen gar nicht nöthig hat, auf die höhern physischen Bedingungen derselben zurückzugehen. Indeß tritt dennoch öfters auch der Fall ein, wo selbst die anatomische Kenntniß des Mechanismus und die chemische der Bestandtheile des

Leibes und der auf ihn einwürkenden Körper ihr sehr nützlich, oder gar unentbehrlich wird, um ein passendes Heilverfahren finden zu können. Allein, wenn auch die Kunst diesen Mangel leidlich ertrüge, so ging doch nach dieser Behandlungsart der Medicin alle Wissenschaft verlohren; jedes Band würde gelöset, welches diesen mit allen übrigen Theilen der Naturkenntniß zusammenhielte, und dem vernünftigen Geiste, der nach Einheit strebt und die Idee eines Naturganzen realisirt wissen will, würde alle Aussicht auf annähernde unendliche Befriedigung seines Grundtriebes verschloßen. Der bloße Brownianer kann und will, aus Grundsatz seiner Schule, kein rationeller Arzt seyn und werden.

Der zweyte Mangel ist aber von noch größerm Belang, weil er sogar den Kreiß der unentbehrlichen Leitungsideen für den Praktiker viel zu eng beschränkt *). Nach der einseitigen Brownschen Theorie von einer Erregbarkeit, die überall in dem ganzen Organismus dieselbe, immer dieselbe, im Verhältniß zu jedem Erregungsmittel die-

*) Vergl. Hufelands Bemerkungen über die Brownische Praxis, im Journ. f. prakt. Heilkunde. B. VI. St. 2. S. 368. ff.

dieselbe ist und weder allgemeinen physischen noch teleologischen Bedingungen gemäß würkt, weiß die Brownsche Praxis nichts von gleicher oder ungleicher Vertheilung der thierischen Kraft, folglich auch nichts von Herstellung des gestörten Gleichgewichts durch partielle Schwächung oder Stärkung, nichts von einem Verhältniß oder Mißverhältniß der Erregung in verschiedenen Organen oder organischen Systemen eines und desselben organischen Ganzen, folglich auch nichts von partieller Reizung, von Revulsion und Derivation; nichts von specifischer Reizfähigkeit der Organe und ihrer Abänderung; nichts von specifischen Reizmitteln für verschiedene Organe und verschiedene Arten der Reizung, folglich auch nichts von ihrer zweckmäßigen Auswahl; nichts von kritischen Bestrebungen und Entledigungen, folglich auch nichts von praktischer Rücksicht auf jedesmahlige Richtung des Naturbestrebens; nichts von materiellen, chemischen oder mechanischen Bedingungen der Erregbarkeit der thierischen Kraft, folglich auch nichts von positiven Erhöhungsmitteln und Stärkungsmitteln der erregbaren Organe durch passende Ernährung

 und

und Gebrauch derselben. Der Brownsche Arzt kann und will mit aller seiner Kunst weiter nichts, als (bey sthenischen Krankheiten) Incitamente entziehen oder (bey asthenischen) Incitamente geben, von schwächern Incitamenten zu stärkern aufsteigen, (bey direkter Asthenie) aber von den stärkern zu immer schwächern übergehen, (bey indirekter Asthenie). Dieß ist der ganze Kreiß von praktischen Begriffen, in dem er sich immer und ewig herumdreht, und bey deren Anwendung er noch überdem so große und zum Theil unüberwindliche Schwierigkeiten in Bestimmung der Krankheit, ob sie lokal oder allgemein, sthenisch oder asthenisch, direkt oder indirekt und gemischt asthenisch, und in welchem bestimmten Grade sie jedes sey, und in Bestimmung der Quantität des jedesmahl zu entziehenden oder anzuwendenden Incitaments zu kämpfen hat, daß er oft durchaus keine bestimmte und sichere Indication zu einer passenden Quantität des Reizmittels finden, sondern mehrentheils auf gutes Glück mit allbeliebten Mitteln im Finstern herumtappen, und erst durch den mißlichen Erfolg gewagter Versuche sich einiges Licht über das, was jedesmahl zu thun sey, verschaffen muß.

Glück-

Glücklich vollbrachte Curen, worauf man sich neuerdings von Seiten der Brownschen Parthey beruft, sind um so weniger vollgültige Beweise für den wissenschaftlichen Werth oder für die praktische Brauchbarkeit des Systems, ie einseitiger und unbestimmter, eben deshalb aber einer unendlich verschiedenen Anwendung fähiger die praktischen Grundsätze desselben an sich selbst sind, und je mehr die bessern Brownschen Aerzte mit den Erfahrungen anderer Praktiker und mit den praktischen Ideen anderer Schulen, ausser der Brownschen, früher bekannt waren, und durch diese anderswo bereits erworbene Kenntniß und Kunstfertigkeit in den Stand gesetzt, ja sogar unwissentlich und unwillkührlich bestimmt werden, einige nicht ganz verwerfliche Ideen Browns naturgemäß zu deuten und mit zweckmäßigen Modificationen anzuwenden. Es giebt überall keinen Irrthum, der nicht einige Wahrheit in sich enthielte, deren Unbestimmtheit natürlich nicht auf alle und jede Anwendung schädlich einfließt. Es giebt keine, auch im Ganzen noch so mangelhafte und schiefe, medicinische Theorie, an die man nicht bald mit bald ohne

Consequenz, ein zweckmäßiges Heilverfahren anschließen könnte und würklich angeschloßen, so wie keinen rohen Empiriker und Quacksalber, der nicht dann und wann auch einen Kranken, woran die Kunst und Wissenschaft der Erfahrnen schon gescheitert war, gerettet hätte. Zu einer Entscheidung nach dem Uebergewicht der praktischen Brauchbarkeit dieser neuen Theorie über die ältern, bedürfte es eines ungleich größern Vorrathes von genauen, unpartheiischen Beobachtungen glücklicher und mislungener Curen von Krankheiten aller Art, als wir wenigstens jetzt noch nicht besitzen; solcher Curen, deren erreichter oder verfehlter Zweck sich aus den Principien der Vor-Brownschen Theorien schlechterdings nicht begreiflich machen ließe.

So ernstlich es von Brownscher Seite auf eine zu bewürkende eigentliche Revolution in der Medicin angelegt ist, und so sehr der kraftlose und ohnmächtige Widerstand eines großen Theils der bisherigen Antibrownianer, welche theils das neue System misverstanden, dasselbe verdrehten oder mit sophistischen Waffen, leerer Deklamation, un-

unwitziger Spötteley und unedler Consequenzmacherey bekämpften, theils den eignen Mangel an bestimmten ächtphysischen Grundsätzen für die Medicin in ihren Vernünfteleyen nur all zu merklich machten, den glücklichen Fortgang jenes muthigen Unternehmens begünstigt hat: so hat es doch, wenn man die Macht des bessern Geistes über einen Theil der Zeitgenoßen erwägt, würklich keine Gefahr, daß der Brownianismus alle gründliche Nachforschungen aus dem Gebiete der Medicin verdrängen, und eine schlechthin irrationale, dürftige und erfahrungswidrige medicinische Praxis herrschend machen werde. Benutzt wird er fernerhin werden für Wissenschaft und Kunst, wie man alles Einseitige, was doch Wahrheit enthält, zu Ergänzung und Berichtigung eines andern Mangelhaften, worinn ebenfalls Wahrheit liegt, benutzen kann. Wiederum werden die Freunde Browns immer mehr von solcher Wahrheit, die eigentlich außer dem Systeme ihres Meisters liegt, auf ihren eignen Boden verpflanzen, sie mit ihren eigenen Vorstellungsarten verweben und in ihre beliebte Schulsprache einkleiden. Beydes ist zum Theil jetzt schon der Fall; jenes z. B. bey

dem

dem großen Frank, dieses bey Röschlaub und andern. So wird man sich auf diese Weise von beyden Seiten einander nähern, verständigen, reiben, berichtigen, und zur stillen, friedlichen Reform anschicken, bis eine andere große Revolution, die mit langsamern aber sichern Schritte in dem Gebiete der Philosophie fortschreitet, auch den Grundstoffen der Medicin eine neue, auf Gesundheit und lange Lebensdauer derselben berechnete, Organisation ertheilen wird.

Was von jeher — nach dem Bericht der ganzen medicinischen Geschichte — alle und jede dogmatische, und eben darum transscendente und einseitige, Philosophieen der Medicin, wie jeder andern Wissenschaft, geschadet haben: das soll und will eine kritische Philosophie ihr reichlich vergüten. Schon jetzt würde sie einen großen Theil dieser Schuld entrichtet und dieses Verdienst um ihr Bestes sich erworben haben, hätte nur die Medicin selbst auf der einen Seite,

durch lange, widrige Erfahrung von den verderblichen Einflüßen des Dogmatismus abgeschreckt, und gegen alle Anerbietungen der Philosophie zu nützlichen Diensten vorläufig eingenommen und mißtrauisch, nicht alle nähere Gemeinschaft mit ihr geflissentlich vermieden, oder begieriger nach den leeren Hülsen ihrer Schulsprache als nach dem nährenden Keim ihres Sinnes und Geistes gegriffen, und hätten nicht die so genannten kritischen Philosophen selbst auf der andern Seite bald kraftlose Spreu von Worten statt kräftiger Lehre, als kritische Philosophie den Aerzten zum fleißigen Gebrauch empfohlen, bald den Kriticismus selbst gegen seine Natur in einen neuen, auch für die Medicin ungedeihlichen, Dogmatismus künstlich umgewandelt.

Nicht ohne Besorgniß, bey der großen Zahl der unphilosophischen und halbphilosophischen Aerzte (welche letztere von jenen blos scheinbar unterschieden sind) in den Verdacht eines partheischen und in die wahren Geheimniße (?) eigentlich praktischer Medicin uneingeweihten Lobredners der Kantischen Philosophie zu gerathen, und mir dadurch selbst

 alles

alles Zutrauen der so genannten ächten Mediciner zu rauben, wage ich es, die Verdienste Kants um die Medicin groß und unsterblich zu nennen, ob diese sich gleich bis zur Stunde ihrer noch wenig hat freuen können.

Die in kritischem Geist bearbeitete Metaphysik enthält die allgemeinen und nothwendigen (objektiven, constitutiven) Principien für alle Physik, folglich auch für denjenigen Zweig der Naturlehre, welcher sich mit der Untersuchung organischer und animalischer Naturen beschäftiget. Durch jene Principien erhalten die Physiologie und alle von ihr abhängende Wissenschaften ihre sichere Grundlage und ihre bestimmte Organisation zu einem systematischen, in sich selbst durchaus begründeten und sich selbst zweckmäßig entwickelnden, Ganzen.

Die Kritik der Vernunft berichtigt und läutert die ursprüngliche Denkart und Verfahrungsweise des Naturforschers; sie lehrt a priori, was Natur sey und wie sie von dem Geiste erkannt und erforscht werden könne und müße; sie

stellt

stellt gewiße, aus der Grundeinrichtung des Geistes entspringende subjektive Grundsätze (Maximen), als Regulative für alle und jede Untersuchungen des Physikers über seinen Gegenstand auf.

Der Einfluß der Vernunftkritik beschränkt sich also durchaus nicht etwa auf bloße Hinzufügung oder Berichtigung einiger medicinischen Lehrsätze und Behauptungen, sondern er bestimmt vielmehr allgemein zunächst den Geist der Naturforschung überhaupt, und läßt durch diesen eine Naturwissenschaft von eignem sichern Gehalt und wesentlicher Form von selbst entspringen.

Zuförderst hat die Kritik dem tödtenden Einfluße aller hyperphysischen, theologischen und teleologischen, Principien auf die Physik nicht durch bloße unbestimmte Warnung vor dem Misbrauch, durch unmittelbare Berufung auf den Ausspruch des gemeinen aber doch gesunden Menschenverstandes, und durch historische Darlegung der Nachtheile, welche daraus entsprungen sind, (die man doch immer als zufällige Folgen des

Misbrauches ansehen, und gleichwohl einen andern, zuläßigen Gebrauch dieser Principien in der Physik statuiren könnte), sondern durch Untersuchung des wahren, höchsten Ursprungs dieser Principien selbst, und ihrer eigentlichen bisher durchaus verkannten Bestimmung, und durch gründliche Aufdeckung des dialektischen Scheines, womit die Vernunft in jeder physischen Anwendung derselben sich selbst täuscht, und ihrem eigenen wahren Interesse entgegen arbeitet — ein endliches Ziel gesetzt. Die Fruchtbarkeit dieser tiefgeschöpften Entdeckung an Folgen für die reelle Erweiterung und Vervollkommung aller und jeden Naturwissenschaft, vornehmlich aber der Physiologie, worinn die Hyperphysik und besonders die Teleologie ihren Unfug immer am ärgsten und ungestörtesten getrieben hat, ist unendlich.

Zweytens; daß der atomistische Weg zu keiner befriedigenden Naturkenntniß führe, und daß wir bey der Erklärung der Phänomene durchaus zu dynamischen Principien aufsteigen müßen, hat Kant zuerst gründlich und wissenschaftlich dargethan. Hiermit nimmt also, wenn man

an-

anders folgerecht verfahren will, die bloß mechanische Structurphysiologie ein Ende, und die chemische Erforschung aller, auch der organischen Natur, als die einzige, welche dem Ziele der Vernunft näher führt, ihren Anfang.

Drittens; den wahren, bisher allgemein verkannten Ursprung, die wesentlichen Merkmahle, und den allein zweckmäßigen Gebrauch des Begriffs einer organischen Natur hat die Kantische Kritik der Urtheilskraft aus dem Dunkel hervorgezogen. Dadurch hat sie zuerst der eigentlichen Wissenschaft der Organisation und des Lebens eine sichere Grundlage verschaft, den Entwurf zu der methodischen Ausführung eines dereinstigen Lehrgebäudes der Organonomie und Zoonomie bestimmt vorgezeichnet, und aller empirischen Nachforschung in diesem Felde ihre zweckmäßige Richtung, und jeder Entdeckung die eigentliche Stelle, Art und Gränze ihres Gebrauchs, zum wahren Wohl der Wissenschaft a priori bestimmt und angewiesen. — Die willkührliche Beschränkung des Begriffs von Organisation auf einen Mechanismus rigider Theile, die durch-

durchaus keinen bestimmten Begriff von der Eigenthümlichkeit vegetabilischer und animalischer Flüßigkeiten zu bilden, verstattete, hat Kant durch den ihm eigenen Begriff von einer dynamischen oder chemischen Organisation, welche auf einer sich selbst erhaltenden wechselseitigen Anziehung ihrer Bestandtheile beruht, aufgehoben; ein Begriff, ohne welchen eine Menge von Erscheinungen nicht verständlich gedacht, eine Menge von Streitigkeiten der Physiologen, z. B. über die Vitalität des Blutes, nicht geschlichtet, und die chemischen Principien auf organische Naturen durchaus nicht angewendet werden können.

Der Geist, (wie die Kritik der Vernunft ihn darstellt) ist — in theoretischer Rücksicht — für alle Naturkenntniße bildend, zusammenfassend, vereinend. Die Quelle aller Realität ist und bleibt das unerklärbare Gegebene; der Weg der allein dazu führt, ist Empfindung, Wahrnehmung, Empirie. Nur das Gesetz des Bildens, Zusammenfassens und Ordnens, giebt ursprünglich a priori der Geist, und dieses Gesetz ist nur da, wo es sich unmittelbar und direkt an das Ge-

Gegebene anschließt, in dasselbe ursprünglich eingreift, und eben dadurch Bewußtseyn für Gegenstände, und Gegenstände für das Bewußtseyn erst zum Vorschein bringt, constitutiv; da hingegen, wo es zunächst auf seine eigene Bildungen, (als Produkte) und nur mittelbar (indirekt) auf das Gegebene geht, lediglich regulativ.

Im Großen haben vornehmlich zwey der selbstdenkendsten Köpfe von diesen Kantischen Ideen für die Physiologie Gebrauch gemacht; Fichte und Schelling.

Fichte *) hat es, ganz im Geiste seiner so genannten Transscendentalphilosophie, versucht, die menschliche Organisation und die sämmtlichen Erforderniße des Lebens, als Bedingungen des Selbstbewußtseyns (Ich = Ich) rein a priori zu demonstriren. Die Idee von Zweckmäßigkeit

*) Grundlage des Naturrechts nach Principien der Wissenschaftslehre von Johann Gottlieb Fichte. Jena. 1796. S. 32. ff. S. 55. ff. Ebendess. System der Sittenlehre. Jena 1798. S. 120. ff.

mäßigkeit und insbesondre von organischer Einrichtung (innerer, sich selbst erhaltender Zweckmäßigkeit) einer Natur, welche nach Kant lediglich zum regulativen Gebrauch für die Reflexion der Urtheilskraft über das empirisch gegebene bestimmt ist, wird also von ihm constitutiv angewendet, um das Erfahrungsobjekt a priori zu deduciren, und folglich die empirische Nachforschung selbst entbehrlich zu machen. Eine neue rational psychologische Dialektik!

Schelling schritt, ausgestattet mit dem ganzen Reichthum von Kenntnißen der empirischen Physik, Chemie und Physiologie, begabt von der Natur mit einem geistigen Talent, das, für Ideen wie für Begriffe, für Form wie für Materie gleich fähig und thätig, das Einzelne und Besondre wie das Allgemeine, den Theil wie das Ganze rein und richtig auffaßt und in Einem Bewußtseyn verbindet — an das große Werk, die Idee des Geistes von einer Natur empirisch zu verfolgen und auszuführen, und — dem gemeinen Gange aller Physiker und Physiologen schnur stracks entgegen — aus dem Organismus den todten Mecha-

chanismus, jenen aber mit diesem aus Einem über alle Chemie erhabenen höhern Prinzip, Weltseele genannt, abzuleiten.

Bey der aufrichtigen Bewunderung und Verehrung des Schelling'schen Geistes und Verdienstes in seinem neuesten Werke von der Weltseele, darf ich doch die Bedenklichkeit nicht unterdrücken, ob wohl durch das letzte Resultat seiner Untersuchung die wahre Idee einer Naturphilosophie nicht gänzlich verfehlt sey? Wir stoßen auf eine subiektive Unmöglichkeit, das organische Leben aus Grundsätzen der todten Chemie vollständig abzuleiten. Dieß veranlaßt unsern Naturphilosophen, alle materielle Principien, deren Conflict (Trennung und Verbindung) den Lebensproceß selbst ausmacht, als blos negative Bedingungen des Lebens aufzustellen, diesen aber eine positive, erste Ursache alles Lebens beyzuordnen, die durch ihren continuirlichen Einfluß jenen Proceß immer neu anfacht, und ununterbrochen unterhält, selbst aber nicht in diesen Proceß (etwa als Bestandtheil) eingeht, oder durch den Proceß erst erzeugt werden kann. Dieses positive Lebensprin-

cip soll überall, für alle Organisation Eines und dasselbe, und alle Verschiedenheit des Lebens in der verschiedenen Empfänglichkeit des Innbegriffs der negativen Lebensbedingungen für seinen Einfluß gegründet seyn. Eine Materie aber, die mit der übrigen Materie in kein chemisches Verhältniß tritt, und dadurch neue Materie, mit neuer Qualität und Form, bildet, wäre sie nicht in der That — eine Materie, von immaterieller Natur, folglich eine wahre Qualitas occulta, die den Knoten zerhaut, den man nicht lösen kann, ein bequemes Polster, worauf die Vernunft, von fruchtlosen Nachforschungen ermüdet, ausruht? Um die Fortdauer des organischen Lebens zu erklären, bedarf es allerdings (wie Hr. Schelling den gemeinen chemischen Physiologen sehr wohl zu bedenken giebt) einer continuirlichen Unterbrechung jedes angefangenen chemischen Proceßes, wodurch die Ruhe, worauf derselbe jedesmal abzielt, continuirlich unterbrochen, und der Proceß allaugenblicklich wieder erneuert wird. Diese Unterbrechung müßen wir uns aber durch Einfluß von anderer Materie, diesen Einfluß aber selbst als einen neuen chemischen Proceß, welcher wieder durch einen andern

und

und so ins Unendliche fort, unterbrochen und modificirt wird, vorstellen, und so im Kreiße der Natururſachen endlos herumgetrieben werden, ohne irgend etwas Einzelnes, wie die Schellingsche Weltseele, für den letzten Realgrund der organischen Bildung und Würksamkeit, gelten zu laßen. Nur durch ein solches Verfahren bleiben wir der Idee von einer Natur, wo das Ganze jeden Theil und jeder Theil wiederum das Ganze bestimmt, völlig getreu. Die Verbindung der Freyheit (Zweckbeziehung) mit der Gesetzmäßigkeit (Mechanismus) in den organischen Wesen, die (wie Schelling sehr richtig bemerkt) der eigentliche Gegenstand des Problems ist, läßt sich nicht aus dem Zusammentreffen zweyer Materien, einer thierischen Materie und einer, als besondere Materie, als formender und bildender Aether vorgestellten, Weltseele naturgemäß erklären; denn da würde der Untersuchung durch willkührliche Annahme eines Dinges, was ein Naturding seyn soll, und worauf gleichwohl keiner unserer Begriffe von materieller Würksamkeit anwendbar wäre, ein beliebiges Ziel gesetzt. Vielmehr leiten wir diese Verbindung ab, aus dem unerforschlichen Verhältniß

aller Theile der materiellen Natur zu sich selbst und zu einander, wodurch ihre gesetzmäßige Würksamkeit im Ganzen mit der Idee von Freyheit und Zweckmäßigkeit übereinstimmt. Diese Harmonie ist nun eben der Geist, welcher die ganze Natur wunderbar und mächtig durchdringt, bildet und beseelt; den wir aber nicht, ohne dem Interesse der Naturforschung Eintrag zu thun, in irgend einem Theil der Natur, oder in irgend einer besondern Materie eigner Art hypostasiren, binden und beschränken, sondern lediglich in dem Ganzen, und zwar beydes, als letzten Grund und als endliches Resultat aller einzelnen Würksamkeit der Materie, über allen Verstandesbegriff erhaben, und die Gränzen jeder wirklichen Erfahrung überschreitend, denken und staunend bewundern dürfen. — (Ob man übrigens Grund habe zu glauben, daß die Idee einiger Alten, z. B. des Plato oder des Aristoteles von der Weltseele, wenn man etwa ihre Bildersprache in die Sprache reiner Begriffe übersetzen wolte, mit dieser eben entwickelten Vorstellungsart davon übereinstimme? — darauf kommt es hier nicht an;

dar-

darüber mögen die Geschichtsforscher der Philosophen, die Herrn Tiedemann, Tennemann u. s. f. entscheiden. Uns ist es um einen physisch zulässigen und für Naturwissenschaft brauchbaren Begriff zu thun, der sich mit jenem einmahl gangbaren und vieldeutigen Ausdruck schicklich verbinden läßt. Daß aber der physische Gebrauch einer jeden andern Deutung ihres Sinnes, wornach die bloße Idee von Naturform und Natureinheit hypostasirt, und entweder als ein ganz immaterielles, und folglich unerkennbares, oder gar als ein Quasimaterielles, und mithin völlig unverständliches Princip der eigentlichen d. i. chemisch wirksamen Materie, zu Erklärung ihrer zweckmäßigen Form an die Seite stellt, daß ein solcher Gebrauch dieses Begriffes der ächten Physik großen Abbruch thun müße, dieß läßt sich wohl kaum bezweifeln).

Werfen wir endlich noch einen unpartheiischen Blick auf unser Zeitalter überhaupt: so ent-

decken wir überall Spuren eines Geistes, von welchem die Zoonomie, als Wissenschaft, sich unendlich viel Gutes versprechen kann. In der That vereinigten sich vielleicht nie so viele und mannigfaltige Kräfte, philosophischer und empirischer Köpfe, wie jetzt, um theils einen reichen Vorrath von neuen brauchbaren Materialien, von Wahrnehmungen, Beobachtungen und Versuchen herbeyzuschaffen, theils die schon vorhandenen Erfahrungen und Begriffe aufzuklären, sie unter sich selbst, mit den Grundgesetzen des Geistes und mit der Natur zu vergleichen, und sowohl in formeller als materieller Hinsicht zu prüfen und zu berichtigen. Wenn in den verflossenen Zeitaltern die thierische Natur jedesmahl nur von einer oder der andern Seite betrachtet und untersucht wurde, wenn man bald blos bey den unmittelbaren Erscheinungen des Lebens in gesunden und kranken Zuständen stehen blieb, bald als bloßer Physiker, oder Chemist, oder Mechaniker, die Bedingungen des Organismus und seine Veränderungen einseitig erforschte und zu erklären suchte: so bemüht sich dagegen das Unsrige, die Natur von allen Seiten, in allen Beziehungen und nach allen denkbaren Principien

zu

zu erforschen und die Resultate philosophischer, physischer, chemischer, mechanischer, anatomischer, zoologischer, botanischer, psychologischer, physiologischer, pathologischer, therapevtischer, reiner und empirischer Untersuchungen, in Einem erschöpfenden Ganzen zu vereinigen. Wir haben beydes, eine neue Chemie und eine neue Philosophie, erhalten, und beyde zeigen schon mannigfaltige Spuren ihrer großen Einwürkung auf alle Naturwissenschaft überhaupt. Jeder Zweig der Naturkenntniß und Wissenschaft bildet sich für sich selbst immer schöner und vollkommener aus, und die Philosophie hatte im Ganzen nie einen so günstigen und wohlthätigen Einfluß auf das empirische Studium der Natur, um das natürliche Interesse für dasselbe stets zu erregen und zu beleben, um es zweckmäßig zu richten und zu leiten, und seine Entdeckungen für die Wissenschaft fruchtbar zu machen, als sie gegenwärtig, nach der Totalrevolution, welche sie durch die Kantische Kritik erfahren hat, durch ihre Entfernung von allem, was transscendent heißen und die Gränzen möglicher Erfahrung überschreiten mag, durch ihre Deduktion des Grundbegriffs von einer Natur und

ihrem wesentlich im Geiste gegründeten Gesetze, und durch ihre regulativen Principien für alle Erfahrungskenntniß — haben kann, und in eben dem Verhältniß, in welchem man ihren ächten Geist weniger verkennt oder in seinen Aeusserungen beschränkt, sich immer mehr würklich verschaffen wird. Die Idee von jedem Theile der Naturkenntniß organischer und thierischer Wesen hat ihre genauere Bestimmung und Begränzung erhalten, und was zu eigentlicher, wahrer Erfahrung gehört, ist sehr bestimmt und unverkennbar gezeigt worden. Man sieht daher immer mehr ein, daß wir unsre Armuth an ächt physiologischer Kenntniß *) nicht durch den Reichthum anatomischer Beschreibungen, und unsern Mangel an ächten Erfahrungsregeln für die Heilkunst **) nicht durch den

*) Vergl. die Zueignungsschrift des Hn. Prof. Reil an die Herren Professoren Gren und Jakob in Halle — vor dem ersten Hefte des Archivs für die Physiologie.

**) Seit langer Zeit hat kein Arzt so laut und unverholen diesen Mangel eingestanden, als Hr. Girtanner in seiner Darstellung und Kritik des Brownischen Systems. Zweyter Band. S. 592. ff. Das Verdienst, diese Wahr-

den ungeheuern Vorrath von unbestimmten und isolirten Wahrnehmungen verbergen oder gar gründlich ersetzen können. Wie viel Gutes läßt sich von dieser immer allgemeiner werdenden Selbstkenntniß der Gebrechen und Fehler unsrer medicinischen Kunst und Wissenschaft erwarten! Die sorgfältige und unpartheiische Censur aller bisherigen Versuche in dieser Gattung wird die Pfleger der Wissenschaft zu einer immer strengeren Critik ihrer formellen und materiellen Principien veranlaßen, ohne deren Berichtigung sich weder das Geschäfte des Beobachters und Experimentators methodisch betreiben, noch der empirische Fund zweckmäßig verarbeiten, und an Ort und Stelle für das Ganze der Wissenschaft benutzen läßt. Selbst die logisch strengere Anordnung der physiologischen Lehren, der die hergebrachte zufällige und unmethodische Aneinanderreihung bald genug

Wahrheit freymüthig gesagt zu haben, ist um so größer, je weniger eine gewisse große Klasse von Zunftgenossen es anerkennen und verdanken wird, weil sie nicht weiß, was Erfahrung ist, sich mit eigener, eingebildeter Erfahrung groß und reich dünkt, und für ihren wirklichen Mangel gar keinen Begriff hat.

Bayerische Staatsbibliothek München

genug Platz machen wird, kann, wie jede nach Principien logisch entworfene Topik, der Physiologie noch manchen wesentlichen Vortheil verschaffen. —

Wahre Wissenschaft der thierischen Natur wird und muß freylich, auch für alle künftige Jahrhunderte, eine Idee bleiben, der kein wirklicher Versuch ihrer Darstellung vollkommen entspricht. Ihre Natur und das Verhältniß ihres unendlichen Objekts zu dem jedesmahl endlichen Vermögen des Geistes, bringt dieses unvermeidlich mit sich. Gleichwohl bleibt doch unsrem Zeitalter das Verdienst, die unermeßliche Bahn, welche zu jenem unerreichbaren Ziele hinführt, für die kommenden Zeitalter unverkennbar bezeichnet zu haben, und das aufmunternde Bewußtseyn, zwar noch unendlich weit entfernt vom Ziele, aber doch auf gutem Wege zu seyn, der dahin leitet, und der durch immer neue sich eröfnende Aussichten in die unendliche Fülle und Harmonie der Natur, jeden Fortschritt auf demselben erfreulich belohnt.

Ende des ersten Theils.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Schmid, Carl Christian Erhard, 1761-1812

Physiologie philosophisch bearbeitet

Bd.: Erster Band

Jena 1798

Anat. 386 m-1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10369367-1
VD18 80015034